Dell G3 15 3500

Servicemanual



Forordningsmodel: P89F Forordningstype: P89F002 August 2021 rev. A02

Bemærk, forsigtig og advarsel

(i) BEMÆRK: En NOTE angiver vigtige oplysninger, som hjælper dig med at bruge produktet bedre.

FORSIGTIG: FORSIGTIG angiver enten en mulig beskadigelse af hardware eller tab af data, og oplyser dig om, hvordan du kan undgå dette problem.

ADVARSEL: ADVARSEL angiver risiko for tingskade, legemsbeskadigelse eller død.

© 2020-2021 Dell Inc. Eller dets associerede selskaber. Alle rettigheder forbeholdes. Dell, EMC, og andre varemærker er varemærker tilhørende Dell Inc. eller deres associerede selskaber. Andre varemærker kan være varemærker for deres respektive ejere.

Indholdsfortegnelse

| Kapitel 1: Arbejde med indersiden af din computer | 6 |
|---|----|
| Sikkerhedsinstruktioner | 6 |
| Arbejde med indersiden af din computer | 6 |
| Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele | 8 |
| Kapitel 2: Sådan fjernes og monteres komponenter | 9 |
| Anbefalet værktøj | 9 |
| Liste over skruer | 9 |
| Primære komponenter i Dell G3 15 3500 | 10 |
| Bunddæksel | 12 |
| Sådan fjernes bunddækselmodulet | 12 |
| Sådan installeres bunddækslet | 14 |
| Hukommelsesmodul | 16 |
| Fjernelse af hukommelsesmodulerne | 16 |
| Sådan monteres hukommelsesmodulet | |
| Solid state-drev – M.2-slot nr. et | 17 |
| Sådan fjernes 2230 solid state-drevet fra M.2-slot nr. et | 17 |
| Sådan monteres 2230 solid state-drevet i M.2-slot nr. et | |
| Sådan fjernes 2280 solid state-drevet/Intel Optane-hukommelsesmodulet fra M.2 slot nr. et | 20 |
| Sådan monteres 2280 solid state-drevet/Intel Optane-hukommelsesmodulet i M.2-slot nr. et | |
| Solid state-drev – M.2-slot nr. to | 22 |
| Sådan fjernes 2280 solid state-drevet/Intel Optane-hukommelsesmodulet fra M.2 slot nr. to | |
| Sådan monteres 2280 solid state-drevet/Intel Optane-hukommelsesmodulet i M.2 slot nr. to | 22 |
| Harddisk | 23 |
| Sådan fjernes harddisken | 23 |
| Sådan monteres harddisken | 25 |
| Venstre blæser | 28 |
| Sådan fjernes den venstre blæser | 28 |
| Sådan installeres den venstre blæser | 28 |
| Højre blæser | |
| Sådan monteres den højre blæser | 29 |
| Sådan fjernes den højre blæser | |
| Batteri | |
| Forholdsregler for litium-ion-batteri | |
| Sådan fjernes batteriet | 32 |
| Sådan monteres batteriet | |
| Trådløs-kort | |
| Sådan fjernes WLAN-kortet | |
| Sådan installeres WLAN-kortet | 34 |
| Højttalere | |
| Sådan fjernes højtalerne | |
| Sådan monteres højttalerne | |
| Møntcellebatteri | 37 |
| Sådan fjernes møntcellebatteriet | |
| | |

| Stramodoptorport | |
|--|---|
| Strømauapterport | |
| Sådan fjernes strømadapterporten | |
| Sådan monteres strømadapterporten | 40 |
| Varme-sink | |
| Sådan fjernes kølelegemet | 40 |
| Sådan monteres kølelegemet | 41 |
| I/O-kort | 42 |
| Fjernelse af I/O-kortet | |
| Sådan installeres I/O-kortet | |
| Skærmmodul | |
| Sådan fjernes skærmmodulet | 44 |
| Sådan installeres skærmmodulet | |
| Systemkort | |
| Sådan fjernes bundkortet | |
| Sådan monteres bundkortet | |
| Tænd/sluk-knap med fingeraftrykslæser | |
| Sådan fjernes tænd/sluk-knappen med fingeraftrykslæser | |
| Sådan installeres tænd/sluk-knappen med fingeraftrykslæser | |
| Pegefelt | |
| Sådan fjernes pegefeltet | 54 |
| Sådan monteres pegefeltet | 55 |
| Håndfladestøtte og tastaturmodul | |
| Sådan fjernes håndledsstøtten og tastaturmodulet | |
| Sådan monteres håndledsstøtten og tastaturmodulet | |
| | |
| | |
| Kapitel 3: Drivere og downloads | |
| Kapitel 3: Drivere og downloads | |
| Kapitel 3: Drivere og downloads Kapitel 4: Systemopsætning | 58 |
| Kapitel 3: Drivere og downloads. Kapitel 4: Systemopsætning. Åbning af programmet BIOS-opsætning. | 58 59 |
| Kapitel 3: Drivere og downloads. Kapitel 4: Systemopsætning. Åbning af programmet BIOS-opsætning. Navigationstaster. | 58 59 59 59 |
| Kapitel 3: Drivere og downloads. Kapitel 4: Systemopsætning. Åbning af programmet BIOS-opsætning. Navigationstaster. Indstillinger i systeminstallationsmenuen. | 58 59 |
| Kapitel 3: Drivere og downloads. Kapitel 4: Systemopsætning. Åbning af programmet BIOS-opsætning. Navigationstaster. Indstillinger i systeminstallationsmenuen. System- og opsætningsadgangskode. | 58 59 59 |
| Kapitel 3: Drivere og downloads. Kapitel 4: Systemopsætning. Åbning af programmet BIOS-opsætning. Navigationstaster. Indstillinger i systeminstallationsmenuen. System- og opsætningsadgangskode. Tildeling af en systemopsætningsadgangskode. | 58 59 59 60 67 68 |
| Kapitel 3: Drivere og downloads | 58 59 59 60 67 68 68 68 |
| Kapitel 3: Drivere og downloads | 58 59 59 60 67 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68 69 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 |
| Kapitel 3: Drivere og downloads. Kapitel 4: Systemopsætning. Åbning af programmet BIOS-opsætning. Navigationstaster. Indstillinger i systeminstallationsmenuen. System- og opsætningsadgangskode. Tildeling af en systemopsætningsadgangskode. Sådan slettes eller ændres en eksisterende systemopsætningsadgangskode. Sådan ryddes CMOS-indstillingerne. Rydning af BIOS (systemopsætning) og systemadgangskoder. | 58 59 59 60 60 67 68 68 68 68 68 68 |
| Kapitel 3: Drivere og downloads Kapitel 4: Systemopsætning Åbning af programmet BIOS-opsætning Navigationstaster Indstillinger i systeminstallationsmenuen System- og opsætningsadgangskode Tildeling af en systemopsætningsadgangskode Sådan slettes eller ændres en eksisterende systemopsætningsadgangskode Sådan ryddes CMOS-indstillingerne Rydning af BIOS (systemopsætning) og systemadgangskoder Sådan opdateres BIOS'en | 58 59 59 59 60 67 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68 |
| Kapitel 3: Drivere og downloads Kapitel 4: Systemopsætning Åbning af programmet BIOS-opsætning Navigationstaster Indstillinger i systeminstallationsmenuen System- og opsætningsadgangskode Tildeling af en systemopsætningsadgangskode Sådan slettes eller ændres en eksisterende systemopsætningsadgangskode Sådan slettes eller ændres en eksisterende systemopsætningsadgangskode Sådan ryddes CMOS-indstillingerne Rydning af BIOS (systemopsætning) og systemadgangskoder Sådan opdateres BIOS'en Sådan opdateres BIOS'en i Windows | 58 59 59 59 60 60 67 68 68 68 68 68 68 68 68 68 68 |
| Kapitel 3: Drivere og downloads. Kapitel 4: Systemopsætning. Åbning af programmet BIOS-opsætning. Navigationstaster. Indstillinger i systeminstallationsmenuen. System- og opsætningsadgangskode. Tildeling af en systemopsætningsadgangskode. Sådan slettes eller ændres en eksisterende systemopsætningsadgangskode. Sådan slettes eller ændres en eksisterende systemopsætningsadgangskode. Sådan slettes eller ændres en eksisterende systemopsætningsadgangskode. Sådan opdateres BIOS (systemopsætning) og systemadgangskoder. Sådan opdateres BIOS (en i Windows. Sådan opdateres BIOS ved hjælp af USB-drevet i Windows. Sådan opdateres BIOS ved hjælp af USB-drevet i Windows. | 58 59 59 59 60 67 68 68 68 69 69 69 70 70 70 70 70 70 70 70 |
| Kapitel 3: Drivere og downloads. Kapitel 4: Systemopsætning. Åbning af programmet BIOS-opsætning. Navigationstaster. Indstillinger i systeminstallationsmenuen. System- og opsætningsadgangskode. Tildeling af en systemopsætningsadgangskode. Sådan slettes eller ændres en eksisterende systemopsætningsadgangskode. Sådan ryddes CMOS-indstillingerne. Rydning af BIOS (systemopsætning) og systemadgangskoder. Sådan opdateres BIOS'en i Windows. Sådan opdateres BIOS ved hjælp af USB-drevet i Windows. Sådan opdateres BIOS i Linux og Ubuntu. | 58 59 59 59 60 67 68 68 68 68 69 69 69 69 70 70 70 |
| Kapitel 3: Drivere og downloads. Kapitel 4: Systemopsætning. Åbning af programmet BIOS-opsætning. Navigationstaster. Indstillinger i systeminstallationsmenuen. System- og opsætningsadgangskode. Tildeling af en systemopsætningsadgangskode. Sådan slettes eller ændres en eksisterende systemopsætningsadgangskode. Sådan ryddes CMOS-indstillingerne. Rydning af BIOS (systemopsætning) og systemadgangskoder. Sådan opdateres BIOS'en i Windows. Sådan opdateres BIOS'en i Windows. Sådan opdateres BIOS ved hjælp af USB-drevet i Windows. Sådan opdateres BIOS i Linux og Ubuntu. Opdatering af BIOS fra F12-engangsstartmenuen. | 58 59 59 59 60 67 68 68 68 68 69 69 69 69 70 70 70 |
| Kapitel 3: Drivere og downloads. Kapitel 4: Systemopsætning. Åbning af programmet BIOS-opsætning. Navigationstaster. Indstillinger i systeminstallationsmenuen. System- og opsætningsadgangskode. Tildeling af en systemopsætningsadgangskode. Sådan slettes eller ændres en eksisterende systemopsætningsadgangskode. Sådan ryddes CMOS-indstillingerne. Rydning af BIOS (systemopsætning) og systemadgangskoder. Sådan opdateres BIOS'en. Sådan opdateres BIOS'en i Windows. Sådan opdateres BIOS ved hjælp af USB-drevet i Windows. Sådan opdateres BIOS i Linux og Ubuntu. Opdatering af BIOS fra F12-engangsstartmenuen. | 58 59 59 59 60 67 68 68 68 68 69 69 69 69 70 70 70 |
| Kapitel 3: Drivere og downloads. Kapitel 4: Systemopsætning. Åbning af programmet BIOS-opsætning. Navigationstaster. Indstillinger i systeminstallationsmenuen. System- og opsætningsadgangskode. Tildeling af en systemopsætningsadgangskode. Sådan slettes eller ændres en eksisterende systemopsætningsadgangskode. Sådan ryddes CMOS-indstillingerne. Rydning af BIOS (systemopsætning) og systemadgangskoder. Sådan opdateres BIOS'en i Windows. Sådan opdateres BIOS'en i Windows. Sådan opdateres BIOS ved hjælp af USB-drevet i Windows. Sådan opdateres BIOS i Linux og Ubuntu. Opdatering af BIOS fra F12-engangsstartmenuen. Håndtering af opsyulmede litium-ion-batterier | 58 59 59 59 60 67 68 68 68 68 69 69 69 69 69 70 70 70 70 |
| Kapitel 3: Drivere og downloads. Kapitel 4: Systemopsætning. Åbning af programmet BIOS-opsætning. Navigationstaster. Indstillinger i systeminstallationsmenuen. System- og opsætningsadgangskode. Tildeling af en systemopsætningsadgangskode. Sådan slettes eller ændres en eksisterende systemopsætningsadgangskode. Sådan ryddes CMOS-indstillingerne. Rydning af BIOS (systemopsætning) og systemadgangskoder. Sådan opdateres BIOS'en. Sådan opdateres BIOS'en i Windows. Sådan opdateres BIOS ved hjælp af USB-drevet i Windows. Sådan opdateres BIOS i Linux og Ubuntu. Opdatering af BIOS fra F12-engangsstartmenuen. | 58 59 59 59 60 60 67 68 68 68 68 68 69 69 69 69 70 70 70 71 71 |
| Kapitel 3: Drivere og downloads. Kapitel 4: Systemopsætning. Åbning af programmet BIOS-opsætning. Navigationstaster. Indstillinger i systeminstallationsmenuen. System- og opsætningsadgangskode. Tildeling af en systemopsætningsadgangskode. Sådan slettes eller ændres en eksisterende systemopsætningsadgangskode. Sådan ryddes CMOS-indstillingerne. Rydning af BIOS (systemopsætning) og systemadgangskoder. Sådan opdateres BIOS'en i Windows. Sådan opdateres BIOS'en i Windows. Sådan opdateres BIOS ved hjælp af USB-drevet i Windows. Sådan opdateres BIOS i Linux og Ubuntu. Opdatering af BIOS fra F12-engangsstartmenuen. Kapitel 5: Fejlfinding. Håndtering af opsvulmede litium-ion-batterier. SupportAssist-diagnosticering. Gendannelse af operativsystemet. | 58 59 59 59 60 67 68 68 68 68 69 69 69 69 70 70 70 70 71 71 71 71 |
| Kapitel 3: Drivere og downloads. Kapitel 4: Systemopsætning. Åbning af programmet BIOS-opsætning. Navigationstaster. Indstillinger i systeminstallationsmenuen. System- og opsætningsadgangskode. Tildeling af en systemopsætningsadgangskode. Sådan slettes eller ændres en eksisterende systemopsætningsadgangskode. Sådan ryddes CMOS-indstillingerne. Rydning af BIOS (systemopsætning) og systemadgangskoder. Sådan opdateres BIOS'en i Windows. Sådan opdateres BIOS ved hjælp af USB-drevet i Windows. Sådan opdateres BIOS i Linux og Ubuntu. Opdatering af BIOS fra F12-engangsstartmenuen. Kapitel 5: Fejlfinding. Håndtering af opsvulmede litium-ion-batterier. SupportAssist-diagnosticering. Gendannelse af operativsystemet. Systemdiagnosticeringsindikatorer. | 58 59 59 59 60 67 68 68 68 68 69 69 69 69 69 70 70 70 71 71 71 71 71 71 |
| Kapitel 3: Drivere og downloads Kapitel 4: Systemopsætning Åbning af programmet BIOS-opsætning Navigationstaster Indstillinger i systeminstallationsmenuen. System- og opsætningsadgangskode Tildeling af en systemopsætningsadgangskode Sådan slettes eller ændres en eksisterende systemopsætningsadgangskode Sådan ryddes CMOS-indstillingerne Rydning af BIOS (systemopsætning) og systemadgangskoder Sådan opdateres BIOS'en Sådan opdateres BIOS'en i Windows Sådan opdateres BIOS ved hjælp af USB-drevet i Windows Sådan opdateres BIOS i Linux og Ubuntu Opdatering af BIOS fra F12-engangsstartmenuen Kapitel 5: Fejlfinding Håndtering af opsvulmede litium-ion-batterier Systemdiagnosticering Gendannelse af operativsystemet Systemdiagnosticeringsindikatorer Aktiverer Intel Optane-hukommelse | 58 59 59 59 60 60 67 68 68 68 68 68 68 68 68 69 69 69 69 70 70 70 71 71 71 72 72 72 72 |

| Ka | pitel 6: Få hjælp, og kontakt Dell | 75 |
|----|---|-----|
| | | ./ㅋ |
| | Wi-Fi-stramovklus | 74 |
| | Udløsning af tilbageværende elektriske ladning. | .74 |
| | Deaktiverer Intel Optane-hukommelse | 73 |

Arbejde med indersiden af din computer

Sikkerhedsinstruktioner

Følg sikkerhedsinstruktionerne med henblik på din egen sikkerhed og for at beskytte computeren og arbejdsmiljøet mod mulige skader. Med mindre andet er beskrevet, det antages, at du har læst sikkerhedsvejledningen, der blev leveret med din computer.

- ADVARSEL: Før du arbejder indeni computeren, skal du læse den sikkerhedsinformation, der blev leveret sammen med din computer. For flere oplysninger om bedste praksis for sikkerhed, se hjemmesiden Regulatory Compliance på www.dell.com/regulatory_compliance.
- ADVARSEL: Fjern alle strømkilder fra computeren, inden computerens dæksel eller paneler åbnes. Når du er færdig med at arbejde med computerens indvendige dele, skal du genmontere alle dæksler, paneler og skruer, inden computeren sluttes til en stikkontakt.

🔼 F ORSIGTIG: Undgå, at computeren beskadiges, ved at sørge for, at arbejdsfladen er flad, tør og ren.

- FORSIGTIG: For at undgå at beskadige komponenter og kort skal du holde på kanterne og undgå at røre ved ben og kontakter.
- FORSIGTIG: Du skal kun udføre fejlfinding og reparation som autoriseret eller under vejledning af Dells tekniske team. Skade på grund af servicering, som ikke er godkendt af Dell, er ikke dækket af garantien. Se sikkerhedsinstruktionerne, der fulgte med produktet, eller find dem på www.dell.com/regulatory_compliance.
- FORSIGTIG: Før du rører ved noget inde i computeren, skal du have jordforbindelse ved at røre ved en umalet metaloverflade, som for eksempel metallet på computerens bagside. Mens du arbejder, skal du med jævne mellemrum røre ved en umalet metaloverflade for at fjerne statisk elektricitet, der kan skade de indvendige dele.
- FORSIGTIG: Når du fjerner et kabel, skal du trække i stikket eller tappen, ikke i selve kablet. Nogle kabler har stik med låsetappe eller tommelskruer, som du skal frigøre, før du tager kablet ud. Når kabler frakobles skal du sikre dig, at de flugter, så benene på stikkene ikke bøjes. Når kabler tilsluttes skal du sikre dig, at portene og stikkene flugter og sidder rigtigt i forhold til hinanden.

FORSIGTIG: Tryk for at skubbe eventuelle installerede kort ud af mediekortlæseren.

FORSIGTIG: Vær forsigtig, når du håndterer lithium-ion-batterier i bærbare pc'er. Opsvulmede batterier må ikke anvendes og skal udskiftes og bortskaffes korrekt.

(i) BEMÆRK: Computerens og visse komponenters farve kan afvige fra, hvad der vist i dette dokument.

Arbejde med indersiden af din computer

Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele

Om denne opgave

(i) BEMÆRK: Billederne i dette dokument kan afvige fra din computer afhængigt af den bestilte konfiguration.

Trin

1. Gem og luk alle åbne filer, og luk alle åbne programmer.

2. Sluk computeren. Klik på Start > U Tænd/sluk > Luk computeren.

(i) BEMÆRK: Hvis du bruger et andet operativsystem, se i dokumentationen for dit operativsystem for vejledning ved nedlukning.

- 3. Tag stikkene til computeren og alle tilsluttede enheder ud af stikkontakterne.
- 4. Frakobl alle tilsluttede netværksenheder og perifert udstyr så som tastatur, mus og skærm fra computeren.

FORSIGTIG: Frakobl, for at frakoble et netværkskabel, først kablet fra computeren, og frakobl det derefter fra netværksenheden.

5. Fjern alle mediekort og optiske diske fra computeren, hvis relevant.

Beskyttelse mod elektrostatisk afladning (ESD)

ESD er til stor bekymring, når du håndterer elektroniske komponenter, især følsomme komponenter som ekspansionskort, processorer, hukommelses-DIMM'er og systemkort. Meget små afladninger kan beskadige kredsløb på måder, som måske ikke er indlysende, såsom intermitterende problemer eller kortere levetid. I kraft med, at industrien råber på lavere strømkrav og øget tæthed, er ESD-beskyttelse af stigende bekymring.

På grund af den øgede tæthed i de halvledere, der anvendes i nyere Dell-produkter, er følsomheden over for statisk skade nu højere end i tidligere Dell-produkter. Af denne grund gælder nogle tidligere godkendte metoder til håndtering af dele ikke længere.

To kendte ESD-skadetyper er nedbrud og intermitterende fejl.

- **Nedbrud** nedbrud udgør ca. 20 procent af ESD-relaterede fejl. Skaden medfører øjeblikkeligt og fuldstændigt tab af enhedens funktionalitet. Et eksempel på nedbrud er en hukommelses-DIMM, der har fået et statisk chok og straks genererer et "Ingen POST/ Ingen Video"-symptom med en bipkode, der udsendes for manglende eller ikke-funktionel hukommelse.
- Intermitterende fejl Intermitterende fejl udgør ca. 80 procent af ESD-relaterede fejl. Den høje procent af intermitterende fejl betyder, at skader det meste af tiden ikke umiddelbart kan genkendes. DIMM'en får et statisk chok, men sporing er kun svækket og frembringer ikke umiddelbart ydre symptomer relateret til skaden. Det kan tage det svækkede spor uger eller måneder at smelte, og i mellemtiden kan det forårsage en nedbrydning af hukommelsesintegritet, intermitterende hukommelsesfejl osv.

Intermitterende (også kaldet latent eller "walking wounded") fejl er den fejltype, der er vanskeligst at genkende og fejlfinde.

Udfør følgende trin for at forhindre ESD-skade:

- Brug en kablet ESD-håndledsrem, der er korrekt jordet. Brugen af trådløse antistatiske remme er ikke længere tilladt. De giver ikke tilstrækkelig beskyttelse. Det giver ikke tilstrækkelig ESD-beskyttelse af dele med øget følsomhed over for ESD-skade, at du rører ved chassis, inden du håndterer delene.
- Håndter alle statisk følsomme komponenter i et statisk sikkert område. Brug antistatisk gulv- og bordbelægning, hvor det er muligt.
- Når du pakker en statisk følsom komponent ud af emballagen, skal du ikke fjerne komponenten fra det antistatiske emballagemateriale, før du er klar til at installere komponenten. Sørg for at aflade statisk elektricitet fra din krop, inden du åbner det antistatiske emballagemateriale.
- Placer en statisk følsom komponent i en antistatisk beholder eller antistatisk emballage, inden du flytter den.

ESD-feltservicesæt

Det uovervågede feltservicesæt er det mest almindeligt brugte servicesæt. Hvert feltservicesæt inkluderer tre hovedkomponenter: Antistatisk måtte, håndledsrem og ståltråd.

Komponenter i et ESD-feltservicesæt

Komponenterne i et ESD-feltservicesæt er:

- Antistatisk måtte Den anti-statiske måtte er dissipativ, og dele kan placeres på den under serviceprocedurer. Når du bruger en antistatisk måtte, bør din håndledsrem være stram, og ståltråden skal være forbundet til måtten og til alt blotlagt metal på det systemet, der arbejdes på. Når den er indsat korrekt, kan servicedele fjernes fra ESD-posen og placeres direkte på måtten. ESD-følsomme genstande er sikre i din hånd, på ESD-måtten, i systemet eller inde i en pose.
- Håndledsrem og ståltråd Håndledsremmen og ståltråden kan forbindes enten direkte mellem dit håndled og det blotlagte metal på hardwaren, hvis ESD-måtten ikke er nødvendig, eller forbindes til den antistatiske måtte for at beskytte hardware, som er midlertidigt placeret på måtten. Den fysiske forbindelse mellem håndledsremmen og ståltråden og din hud, ESD-måtten og hardwaren kaldes "binding". Brug kun feltservicesæt med en håndledsrem, måtte og ståltråd. Brug aldrig trådløse håndledsremme. Vær altid opmærksom på, at de indvendige ledninger i en håndledsrem er tilbøjelige til at blive beskadiget ved normal brug, og at de skal tjekkes regelmæssigt med en remtester for at undgå utilsigtet ESD-hardwareskade. Det anbefales at teste håndledsremmen og bindingsledningen mindst én gang om ugen.

- Tester til ESD-håndledsrem Ledningerne inde i en ESD-rem er tilbøjelige til at blive beskadiget over tid. Når et uovervåget sæt benyttes, er det bedste praksis regelmæssigt at teste remmen før brug og som minimum teste en gang om ugen. En håndledsremtester er den bedste metode til at udføre denne test. Hvis du ikke har din egen håndledsremtester, skal du kontakte regionskontoret for at høre, om de har en. For at udføre testen skal du sætte håndledsremmens bindingsledning ind i testeren, mens den er fastgjort til dit håndled, og trykke på knappen for at teste. Et grønt LED-lys er tændt, hvis testen går godt; et rødt LED-lys er tændt, og en alarm lyder, hvis testen mislykkes.
- **Isolatorelementer** Det er afgørende at holde ESD-følsomme enheder, så som kølelegemehylstre af plastik, væk fra interne dele, som er isolatorer og ofte meget strømførende.
- Arbejdsmiljø Før implementering af ESD-feltservicesættet skal situationen ved kundeplaceringen vurderes. For eksempel er implementering af sættet til et servermiljø anderledes end til et skrivebord eller bærbart miljø. Servere er typisk installeret i en rack inde i et datacenter; skriveborde eller bærbare er typisk placeret på kontorskriveborde eller i båse. Kig altid efter et stort, åbent arbejdsområde, der ikke roder, og som er stort nok til at implementere ESD-sættet, med yderligere plads til at rumme den type system, som bliver repareret. Arbejdspladsen bør også være uden isolatorer, der kan forårsage en ESD-hændelse. På arbejdsområder bør isolatorer så som Styrofoam og andre plasttyper altid flyttes mindst 12 tommer eller 30 centimeter væk fra følsomme dele inden håndtering af hardware-komponenter.
- ESD-emballage Alle ESD-følsomme enheder skal sendes og modtages i emballage, der er fri for statisk elektricitet. Statisk elektricitet-afskærmede poser af metal foretrækkes. Dog bør du altid returnere den beskadigede del vha. den samme ESD-taske og emballage, som den nye del ankom i. ESD-posen bør foldes og lukkes med tape, og al emballage af skum bør bruges i den originale boks, som den nye del ankom i. ESD-følsomme enheder bør kun fjernes fra emballage på en ESD-beskyttet arbejdsoverflade, og dele bør aldrig placeres oven på ESD-posen, da kun posens inderside er afskærmet. Placér altid dele i din hånd, på ESD-måtten, i systemet eller inden i en pose fri for statisk elektricitet.
- **Transport af følsomme komponenter** Ved transport af ESD-følsomme komponenter så som reservedele eller dele der skal returneres til Dell, er det afgørende, at disse dele placeres i poser uden statisk elektricitet for sikker transport.

Opsummering: ESD-beskyttelse

Det anbefales, at alle feltserviceteknikere altid bruger det traditionelle tilsluttede ESD-antistatiske armbånd og den beskyttende antistatiske måtte ved eftersyn af Dell-produkter. Derudover er det afgørende, at teknikere holder følsomme dele adskilte fra alle isolatordele under udførsel af eftersyn, og at de bruger antistatiske poser.

Transportering af følsomme komponenter

Under transport af ESD-følsomme komponenter, f.eks. reservedele eller dele, der skal returneres til Dell, er det afgørende at placere disse dele i anti-statiske poser med henblik på sikker transport.

Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele

Om denne opgave

 \bigwedge FORSIGTIG: Det kan beskadige computeren alvorligt at efterlade bortkomme eller løse skruer inde i computeren.

Trin

- 1. Genmonter alle skruer, og sørg for, at der ikke er løse skruer inde i din computer.
- 2. Tilslut alle eksterne enheder, alt tilbehør eller alle kabler, som du fjernede, før du begyndte at udføre arbejde på computeren.
- 3. Udskift alle mediekort, harddiske eller andre dele, som du fjernede, før du begyndte at udføre arbejde på computeren.
- 4. Tilslut computeren og alle tilsluttede enheder til deres stikkontakter.
- 5. Tænd computeren

Sådan fjernes og monteres komponenter

(i) BEMÆRK: Billederne i dette dokument kan afvige fra din computer afhængigt af den bestilte konfiguration.

Anbefalet værktøj

Procedurerne i dette dokument kræver eventuelt følgende værktøj:

- Stjerneskruetrækker nr. 1
- Stjerneskruetrækker nr. 0
- Plastpen

Liste over skruer

- **BEMÆRK:** Når skruer fjernes fra en komponent, anbefales det at bemærke skruetypen, antallet af skruer, og dernæst igen placere dem i en skrueopbevaringsboks. Dette er for at sikre, at det korrekte antal skruer og den korrekte skruetype gendannes, når komponenten er udskiftet..
- **BEMÆRK:** Nogle computere har magnetiske overflader. Sørg for, at skruerne ikke efterlades fastskruet til denne overflade ved udskiftning af en komponent.

(i) **BEMÆRK:** Skruefarven kan variere alt efter den bestilte konfiguration.

Tabel 1. Liste over skruer

| Komponent | Fastgjort til | Skruetype | Antal | Billede af skrue |
|--------------------------|-------------------------------------|-----------|-------|--|
| Bunddæksel | Håndledsstøtte- og tastaturmodul | M2x7 | 6 | BEMÆRK: Skruefarven |
| | | | | kan variere afhængigt af den bestilte konfiguration. |
| Batteri | Håndledsstøtte- og tastaturmodul | M2x3 | 2 | ę |
| Solid state-drev | Solid state-drevets beslag | M2x3 | 1 | ę |
| Harddiskmodul | Håndledsstøtte- og tastaturmodul | M2x3 | 3 | ٢ |
| Harddiskbeslag | Harddiskmodul | МЗхЗ | 4 | |
| Venstre blæser | Håndledsstøtte- og tastaturmodul | M2x3 | 2 | ę |
| Højre blæser | Håndledsstøtte- og tastaturmodul | M2x3 | 2 | @ |
| Beslag til trådløst kort | Bundkort | M2x3 | 1 | |

Tabel 1. Liste over skruer (fortsat)

| Komponent | Fastgjort til | Skruetype | Antal | Billede af skrue |
|---|-------------------------------------|------------------------|-------|------------------|
| Pegefeltsbeslag | Håndledsstøtte- og tastaturmodul | M2x2 (stort hoved) | 7 | |
| Tænd/sluk-knap med fingeraftrykslæser (valgfrit tilbehør) | Håndledsstøtte- og tastaturmodul | M2x3 | 2 | ę |
| Bøjle til USB 3.1 Type-C- port | Bundkort | M2x3 | 2 | ę |
| Hængselsbeslag | Håndledsstøtte- og tastaturmodul | M2,5x5 | 4 | Ŷ |
| Hængselsbeslag | Skærmpanel | M2,5x2,5 (stort hoved) | 12 | - AN |
| Hængselsbeslag | Skærmpanel | M2x2,5 | 2 | |
| I/O-kort | Håndledsstøtte- og tastaturmodul | M2x3 | 2 | ę |
| Bundkort | KB-understøttelse | M2x2 (stort hoved) | 2 | |

Primære komponenter i Dell G3 15 3500

Følgende billede viser de primære komponenter i Dell G3 15 3500.



- 1. Bunddæksel
- 2. Strømadapterport
- 3. Højre blæser
- 4. Kølelegeme
- 5. Hukommelsesmodul (DIMM1)
- 6. Hukommelsesmodul (DIMM2)
- 7. Systemkort
- 8. Harddisk
- 9. Batteri
- 10. Højttalere
- 11. Pegefelt
- 12. Pegefeltsbeslag
- 13. Skærmmodul
- 14. Håndledsstøtte og tastaturmodul
- 15. M.2 2280 solid state-drev i M.2-slot nr. to
- 16. Termisk plade til solid state-drev
- **17.** M.2 2230 solid state-drev i M.2-slot nr. et
- 18. Termisk plade til solid state-drev
- 19. Trådløs-kort
- 20. Venstre blæser
- **21.** I/O-kort
- 22. Tænd/sluk-knap med fingeraftrykslæser

Bunddæksel

Sådan fjernes bunddækselmodulet

Forudsætninger

1. Følg proceduren i Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af bunddækslet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.







- 1. Løsn de fire skruer, der fastgør bunddækslet til håndledsstøtten og tastaturmodulet.
- 2. Fjern de seks skruer (M2x7), der fastgør bunddækslet til håndledsstøtten og tastaturmodulet.
- 3. Brug en plastiksyl til at lirke bunddækslet af ved siden af skærmhængslerne, og fortsæt med af lirke siderne af bunddækslet op.
- 4. Frakobl batterikablet fra systemkortet.

(i) **BEMÆRK:** Fjern kun batterikablet, hvis du fortsætter med at fjerne andre komponenter fra computeren.

5. Tryk og hold strømknappen nede i 5 sekunder for at jorde computeren og dræne strømmen.

Sådan installeres bunddækslet

Forudsætninger

Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før installationsproceduren foretages.

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af bunddækslet og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.







1. Tilslut batterikablet til systemkortet, hvis tilgængeligt.

- 2. Placer bunddækslet oven på håndledsstøtten og tastaturmodulet.
- **3.** Sørg for, at skruehullerne på bunddækslet flugter med skruehullerne i håndledsstøtten og tastaturmodulet, og klik bunddækslet på plads.
- 4. Stram de fire skruer, der fastgør bunddækslet til håndledsstøtten og tastaturmodulet.
- 5. Isæt de seks skruer (M2x7), der fastgør bunddækslet til håndledsstøtten og tastaturmodulet.

Næste trin

1. Følg proceduren i Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.

Hukommelsesmodul

Fjernelse af hukommelsesmodulerne

Forudsætninger

- 1. Følg proceduren i Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.
- 2. Fjern bunddækslet.

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af hukommelsesmodulet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.





Trin

- 1. Løft mylaren for at få adgang til hukommelsesmodulet.
- 2. Brug fingerspidserne til forsigtigt at adskille fastgørelsesklemmerne på hver side af hukommelsesmodulslottet, indtil modulet springer op.
- 3. Fjern hukommelsesmodulet fra hukommelsesmodulslottet.

Sådan monteres hukommelsesmodulet

Forudsætninger

Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af hukommelsesmodulet og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



Trin

- 1. Løft mylaren for at finde hukommelsesmodulets slot.
- 2. Juster hukommelsesmodulets indhak med tappen på hukommelsesmodulslottet.
- 3. Skub modulet helt ind i det tilhørende slot i en vinkel.
- 4. Tryk hukommelsesmodulet ned, indtil det klikker på plads.

(i) BEMÆRK: Hvis du ikke hører et klik, skal du fjerne hukommelsesmodulet og sætte det i igen.

Næste trin

- 1. Monter bunddækslet.
- 2. Følg proceduren i Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.

Solid state-drev – M.2-slot nr. et

Sådan fjernes 2230 solid state-drevet fra M.2-slot nr. et

Forudsætninger

- 1. Følg proceduren i Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.
- 2. Fjern bunddækslet.

Om denne opgave

BEMÆRK: Denne fremgangsmåde er kun relevant for computere, der leveres med et 2230 solid state-drev monteret i M.2-slot nr. ét.

BEMÆRK: Alt efter den bestilte konfiguration kan din computer understøtte enten et 2230 solid state-drev eller et 2280 solid state-drev i M.2-slot nr. ét.

Følgende billede angiver placeringen af 2230 solid state-drevet, der er monteret i M.2-slot nr. ét, og giver en visuel afbildning af afmonteringsproceduren.



Trin

- 1. Fjern de to skruer (M2x3), der fastgør solid state-drevbeslaget til systemkortet og håndledsstøttemodulet og tastaturmodulet.
- 2. Løft solid state-drevbeslaget af håndledsstøtten og tastaturmodulet.
- 3. Fjern skruen (M2x3), der fastgør solid state-drevbeslaget til håndledsstøtten og tastaturmodulet.
- 4. Skub og løft solid state-drevet ud af SSD1-slottet på systemkortet.

Sådan monteres 2230 solid state-drevet i M.2-slot nr. et

Forudsætninger

Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringsproceduren foretages.

Om denne opgave

- **BEMÆRK:** Denne fremgangsmåde er kun relevant for computere, der leveres med et 2230 solid state-drev monteret i M.2-slot nr. ét.
- **BEMÆRK:** Alt efter den bestilte konfiguration kan din computer understøtte enten et 2230 solid state-drev eller et 2280 solid state-drev i M.2-slot nr. ét.

(i) BEMÆRK: Monter solid state-drevbeslaget, hvis det ikke allerede er monteret.

Følgende billede angiver placeringen af 2230 solid state-drevet, der er monteret i M.2-slot nr. ét, og giver en visuel afbildning af monteringsproceduren.



- 1. Skub solid state-drevbeslaget ind i slotten på håndledsstøttemodulet, hvis det ikke er monteret.
- 2. Få indhakkene på solid state-drevet til at flugte med SSD1-slotten på bundkortet.
- 3. Skub solid state-drevet ind i SSD1-slotten på bundkortet.
- 4. Genmonter skruen (M2x3), der fastgør solid state-drevet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
- 5. Anbring solid state-drevbeslaget på solid state-drevet.
- 6. Ret skruehullerne på solid state-drevbeslaget ind med skruehullerne på bundkortet og håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
- 7. Genmonter de to skruer (M2x3), der fastgør solid state-drevbeslaget til bundkortet og håndledsstøttemodulet og tastaturmodulet.

Næste trin

- 1. Monter bunddækslet.
- 2. Følg proceduren i Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.
- 3. Kontrollér, om storageenheden er installeret korrekt:
 - a. Tænd eller genstart computeren.
 - **b.** Tryk på F2, når DELL-logoet vises på skærmen, for at åbne BIOS-installationsprogrammet.

(i) **BEMÆRK:** Der vises en liste over storageenheder under **Systemoplysninger** i gruppen **Generelt**.

c. Hvis du har udskiftet den primære storageenhed, hvorpå operativsystemet var installeret, skal du læse Knowledge Base-artiklen Geninstallering af Windows 10 til Dell fabriksbilledet ved hjælp af et gendannelsesmedie (000176966).

Sådan fjernes 2280 solid state-drevet/Intel Optanehukommelsesmodulet fra M.2 slot nr. et

Forudsætninger

- 1. Følg proceduren i Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.
- 2. Fjern bunddækslet.

Om denne opgave

BEMÆRK: Denne fremgangsmåde er kun relevant for computere, der leveres med et 2280 solid state-drev monteret i M.2-slot nr. ét.

BEMÆRK: Alt efter den bestilte konfiguration kan din computer understøtte enten et 2230 solid state-drev eller et 2280 solid state-drev i M.2-slot nr. ét.

Følgende billede viser placeringen af 2280 solid state-drevet/Intel Optane-hukommelsesmodulet, der er monteret i M.2-slot nr. et, og giver en visuel afbildning af afmonteringsproceduren.



Trin

- 1. Fjern de to skruer (M2x3), der fastgør solid state-drevbeslaget til systemkortet og håndledsstøttemodulet og tastaturmodulet.
- 2. Løft solid state-drevbeslaget af håndledsstøtten og tastaturmodulet.
- 3. Skub og løft solid state-drevet/Intel Optane-hukommelsesmodulet væk fra SSD1-slottet på systemkortet.

Sådan monteres 2280 solid state-drevet/Intel Optanehukommelsesmodulet i M.2-slot nr. et

Forudsætninger

Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

Om denne opgave

BEMÆRK: Denne fremgangsmåde er kun relevant for computere, der leveres med et 2280 solid state-drev monteret i M.2-slot nr. ét.

BEMÆRK: Alt efter den bestilte konfiguration kan din computer understøtte enten et 2230 solid state-drev eller et 2280 solid state-drev i M.2-slot nr. ét.

Følgende billede viser hvor 2280 solid state-drevet/Intel Optane-hukommelsesmodulet er monteret i M.2-slot nr. et, og giver en visuel afbildning af monteringsproceduren.



Trin

- 1. Få indhakkene på solid state-drevet/Intel Optane-hukommelsesmodulet til at flugte med SSD2-slotten på bundkortet.
- 2. Skub solid state-drevet eller Intel Optane-hukommelsesmodulet ind i SSD2-slotten på bundkortet.
- 3. Anbring solid state-drevbeslaget på solid state-drevet/Intel Optane-hukommelsesmodulet.
- 4. Ret skruehullerne på solid state-drevbeslaget ind med skruehullerne på bundkortet og håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
- 5. Fjern de to skruer (M2x3), som fastgør solid state-drevet/Intel Optane-hukommelsesmodulet til bundkortet.

Næste trin

- 1. Monter bunddækslet.
- 2. Følg proceduren i Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.
- 3. Kontrollér, om storageenheden er installeret korrekt:
 - a. Tænd eller genstart computeren.
 - b. Tryk på F2, når DELL-logoet vises på skærmen, for at åbne BIOS-installationsprogrammet.

(i) BEMÆRK: Der vises en liste over storageenheder under Systemoplysninger i gruppen Generelt.

c. Hvis du har udskiftet den primære storageenhed, hvorpå operativsystemet var installeret, skal du læse Knowledge Base-artiklen Geninstallering af Windows 10 til Dell fabriksbilledet ved hjælp af et gendannelsesmedie (000176966).

Solid state-drev – M.2-slot nr. to

Sådan fjernes 2280 solid state-drevet/Intel Optanehukommelsesmodulet fra M.2 slot nr. to

Forudsætninger

Hvis du fjerner Intel Optane-hukommelsesmodulet (valgfrit) fra computeren, skal du deaktivere Intel Optane-hukommelsen, så alle cachet systemdata flyttes fra Intel Optane-hukommelsesmodulet til SATA-drevet. For mere information om deaktivering af Intel Optane-hukommelsen.

- 1. Følg proceduren i Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.
- 2. Fjern bunddækslet.

Om denne opgave

Følgende billede viser placeringen af 2280 solid state-drevet/Intel Optane-hukommelsesmodulet, der er monteret i M.2-slot nr. to, og giver en visuel afbildning af afmonteringsproceduren.



Trin

- 1. Fjern de to skruer (M2x3), der fastgør solid state-drevbeslaget til systemkortet og håndledsstøttemodulet og tastaturmodulet.
- 2. Løft solid state-drevbeslaget af solid state-drevet/Intel Optane-hukommelsesmodulet.
- 3. Skub og løft solid state-drevet/Intel Optane-hukommelsesmodulet væk fra SSD2-slottet på systemkortet.

Sådan monteres 2280 solid state-drevet/Intel Optanehukommelsesmodulet i M.2 slot nr. to

Forudsætninger

Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

Om denne opgave

Følgende billede viser, hvor 2280 solid state-drevet/Intel Optane-hukommelsesmodulet er monteret i M.2-slot nr. to, og giver en visuel afbildning af monteringsproceduren.



Trin

- 1. Få indhakkene på solid state-drevet/Intel Optane-hukommelsesmodulet til at flugte med SSD2-slotten på bundkortet.
- 2. Skub solid state-drevet eller Intel Optane-hukommelsesmodulet ind i SSD2-slotten på bundkortet.
- 3. Anbring solid state-drevbeslaget på solid state-drevet/Intel Optane-hukommelsesmodulet.
- 4. Ret skruehullerne på solid state-drevbeslaget ind med skruehullerne på bundkortet og håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
- 5. Fjern de to skruer (M2x3), som fastgør solid state-drevet/Intel Optane-hukommelsesmodulet til bundkortet.

Næste trin

- 1. Monter bunddækslet.
- 2. Følg proceduren i Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.
- 3. Kontrollér, om storageenheden er installeret korrekt:
 - a. Tænd eller genstart computeren.
 - b. Tryk på F2, når DELL-logoet vises på skærmen, for at åbne BIOS-installationsprogrammet.
 (i) BEMÆRK: Der vises en liste over storageenheder under Systemoplysninger i gruppen Generelt.
 - c. Hvis du har udskiftet den primære storageenhed, hvorpå operativsystemet var installeret, skal du læse Knowledge Base-artiklen Geninstallering af Windows 10 til Dell fabriksbilledet ved hjælp af et gendannelsesmedie (000176966).

Harddisk

Sådan fjernes harddisken

Forudsætninger

- 1. Følg proceduren i Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.
- 2. Fjern bunddækslet.

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af harddisken og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.





- 1. Åben låsen og frakobl harddisken fra systemkortet.
- 2. Fjern de tre skruer (M2x3), der fastgør harddiskmodulet til håndledsstøtten og tastaturmodulet.
- 3. Løft harddiskmodulet og dets kabel op fra håndledsstøtten og tastaturmodulet.
- 4. Frakobl mellemlægget fra harddiskmodulet.
- 5. Fjern de fire skruer (M3x3), der fastgør harddiskbeslaget til harddisken.
- 6. Fjern harddisken fra harddiskbeslaget.

Sådan monteres harddisken

Forudsætninger

Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af harddisken og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.





- 1. Juster skruehullerne i beslaget til harddisken ind med skruehullerne på harddisken.
- 2. Genmonter de fire skruer (M3x3), der fastgør harddiskbeslaget til harddisken.
- 3. Tilslut mellemlægget til harddiskmodulet.
- 4. Ret skruehullerne på harddiskmodulet ind med håndledsstøttens og tastaturmodulets skruehuller.
- 5. Genmonter de tre skruer (M2x3), der fastgør harddiskmodulet til håndledsstøtten og tastaturmodulet.
- 6. Forbind harddiskens kabel med bundkortet, og luk låsen for at fastgøre kablet.

Næste trin

- 1. Monter bunddækslet.
- 2. Følg proceduren i Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.
- 3. Kontrollér, om storageenheden er installeret korrekt:
 - a. Tænd eller genstart computeren.
 - b. Tryk på F2, når DELL-logoet vises på skærmen, for at åbne BIOS-installationsprogrammet.

(i) **BEMÆRK:** Der vises en liste over storageenheder under Systemoplysninger i gruppen Generelt.

c. Hvis du har udskiftet den primære storageenhed, hvorpå operativsystemet var installeret, skal du læse Knowledge Base-artiklen Geninstallering af Windows 10 til Dell fabriksbilledet ved hjælp af et gendannelsesmedie (000176966).

Venstre blæser

Sådan fjernes den venstre blæser

Forudsætninger

- 1. Følg proceduren i Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.
- 2. Fjern bunddækslet.

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af den venstre blæser og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



Trin

- 1. Frakobl det venstre blæserkabel fra systemkortet.
- 2. Fjern antennekablerne fra kabelkanalerne på venstre blæser.
- 3. Fjern de to skruer (M2x3), der fastgør den venstre blæser til håndledsstøtten og tastaturmodulet.
- 4. Løft den venstre blæser af håndledsstøtten og tastaturmodulet.

Sådan installeres den venstre blæser

Forudsætninger

Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af den venstre blæser og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



- 1. Få den venstre blæser til at flugte med, og placer den på håndledsstøtten og tastaturmodulet.
- 2. Genmonter de to (M2x3) skruer, der fastgør den venstre blæser til håndledsstøtten og tastaturmodulet.
- **3.** Før antennekablerne gennem kabelkanalerne på venstre blæser.
- 4. Tilslut venstre blæsers kabel til systemkortet.

Næste trin

- 1. Monter bunddækslet.
- 2. Følg proceduren i Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.

Højre blæser

Sådan monteres den højre blæser

Forudsætninger

Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af den højre blæser og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



- 1. Få den højre blæser til at flugte med, og placer den på håndledsstøtten og tastaturmodulet.
- 2. Genmonter de to (M2x3) skruer, der fastgør den højre blæser til håndledsstøtten og tastaturmodulet.
- 3. Tilslut højre blæsers kabel til systemkortet.

Næste trin

- 1. Monter bunddækslet.
- 2. Følg proceduren i Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.

Sådan fjernes den højre blæser

Forudsætninger

- 1. Følg proceduren i Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.
- 2. Fjern bunddækslet.

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af højre blæser og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



- 1. Frakobl det højre blæserkabel fra systemkortet.
- 2. Fjern de to skruer (M2x3), der fastgør højre blæser til håndledsstøtten og tastaturmodulet.
- 3. Løft den højre blæser af håndledsstøtten og tastaturmodulet.

Batteri

Forholdsregler for litium-ion-batteri

- Vær forsigtig, når du håndterer lithium-ion-batterier.
- Aflad batteriet fuldstændigt, inden du fjerner det. Frakobl vekselstrømsadapteren fra systemet, og lad computeren køre på batteri – batteriet er helt afladet, når computeren ikke længere tændes, hvis du trykker på tænd/slukknappen.
- Man må ikke knuse, smide, beskadige batteriet eller stikke fremmedlegemer ind i det.
- Udsæt ikke batteriet for høje temperaturer, og skil ikke batteripakker eller celler ad.
- Sæt ikke overfladen af batteriet under tryk.
- Bøj ikke batteriet.
- Brug ikke værktøj af nogen art til at lirke på batteriet.
- Sørg for, at alle skruer under serviceringen af dette produkt ikke forsvinder eller lægges det forkerte sted for at undgå, at batteriet eller andre systemkomponenter får huller eller tager skade.
- Hvis batteriet sidder fast i en enhed på grund af opsvulmning, må du ikke forsøge at frigøre det, da punktering, bøjning eller knusning af et litium-ion-batteri kan være farligt. I den type tilfælde skal du kontakte Dells tekniske support for at få assistance. Se www.dell.com/contactdell.
- Køb altid originalbatterier fra www.dell.com eller via en autoriseret Dell- partner og forhandler.
- Opsvulmede batterier må ikke anvendes og skal udskiftes og bortskaffes korrekt. Se retningslinjer for, hvordan opsvulmede litium-ion-batterier håndteres og udskiftes, under Håndtering af opsvulmede litium-ion-batterier.

Sådan fjernes batteriet

Forudsætninger

- 1. Følg proceduren i Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.
- 2. Fjern bunddækslet.

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af batteriet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



Trin

- 1. Frakobl batterikablet, hvis der er et.
- 2. Fjern de tre skruer (M2x3), der fastgør batteriet til håndledsstøtten og tastaturmodulet.
- 3. Løft batteriet langs kablet op fra håndledsstøtten og tastaturmodulet.

Sådan monteres batteriet

Forudsætninger

Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af batteriet og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



- 1. Anbring batteriet på håndledsstøtten og tastaturmodulet.
- 2. Ret batteriets skruehuller på batteriet ind efter håndledsstøtten og tastaturmodulets skruehuller.
- 3. Genmonter de tre skruer (M2x3), der fastgør batteriet til håndledsstøtten og tastaturmodulet.
- 4. Tilslut batterikablet til systemkortet.

Næste trin

- 1. Monter bunddækslet.
- 2. Følg proceduren i Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.

Trådløs-kort

Sådan fjernes WLAN-kortet

Forudsætninger

- 1. Følg proceduren i Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.
- 2. Fjern bunddækslet.

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af WLAN-kortet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



- 1. Fjern skruen (M2x3), der fastgør det WLAN-kortet til systemkortet.
- 2. Fjern bøjlen, der fastgør WLAN-kortet til systemkortet.
- **3.** Fjern antennekablerne fra WLAN-kortet.
- 4. Skub og fjern WLAN-kortet fra dets slot.

Sådan installeres WLAN-kortet

Forudsætninger

Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af WLAN-kortet og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



1. Tilslut antennekablerne til WLAN-kortet.

Følgende skema viser antennekablets farveskema til det trådløse kort, som understøttes på din computer.

Tabel 2. Farveskema for antennekabler

| Stik på trådløs-kortet | Antennekabelfarve |
|---------------------------|-------------------|
| Hovedstik (hvid trekant) | Hvid |
| Hjælpestik (sort trekant) | Sort |

- 2. Ret indhakket i WLAN-kortet med tappen på WLAN-kortets slot, og indsæt WLAN-kortet i en lige vinkel i WLAN-kortets slot.
- 3. Placer WLAN-kortbøjlen på WLAN-kortet.
- 4. Ret skruehullet på WLAN-kortbøjlen ind efter skruehullet på systemkortet.
- 5. Genmonter skruen (M2x3), som fastgør WLAN-kortet til systemkortet.

Næste trin

- 1. Monter bunddækslet.
- 2. Følg proceduren i Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.

Højttalere

Sådan fjernes højtalerne

Forudsætninger

- 1. Følg proceduren i Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.
- 2. Fjern bunddækslet.

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af højtalerne og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.





Trin

- 1. Frakobl højtalerkablet fra systemkortet.
- 2. Bemærk højttalerkablets føring, og fjern højttalerkablet fra kabelkanalerne på håndledsstøtten og tastaturmodulet.

(i) **BEMÆRK:** Bemærk placeringen af gummiringene inden højttalerne løftes op.

3. Løft højtalerne og dets kabel væk fra håndledsstøtten og tastaturmodulet.

Sådan monteres højttalerne

Forudsætninger

Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af højtalerne og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.


- 1. Anbring vha. styremærkerne og gummidutterne højtalerne i deres slots på håndledsstøtten og tastaturmodulet.
 - **BEMÆRK:** Hvis gummimufferne trykkes ud af højtalerne, når højttalerne fjernes, skal de trykkes på plads igen, inden højttalerne genmonteres.
- 2. Før højttalerkablet igennem håndledsstøtten og tastaturmodulets kabelkanaler.
- 3. Tilslut højttalerkablet til systemkortet.

Næste trin

- 1. Monter bunddækslet.
- 2. Følg proceduren i Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.

Møntcellebatteri

Sådan fjernes møntcellebatteriet

Forudsætninger

- 1. Følg proceduren i Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.
- 2. Fjern bunddækslet.

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af møntcellebatteriet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



Brug en plastikpen til at lirke møntcellebatteriet ud af batterislottet på systemkortet.

Sådan installeres møntcellebatteriet

Forudsætninger

Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af møntcellebatteriet og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



- 1. Anbring møntcellebatteriet i batterislottet med den positive side opad.
- **2.** Klik møntcellebatteriet på plads.

Næste trin

- 1. Monter bunddækslet.
- 2. Følg proceduren i Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.

Strømadapterport

Sådan fjernes strømadapterporten

Forudsætninger

- 1. Følg proceduren i Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.
- 2. Fjern bunddækslet.

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af strømadapterporten og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.









Trin

- 1. Fjern skruen (M2x4), der fastgør strømadapterporten til systemkortet.
- 2. Fjern strømadapterportens bøjle fra systemkortet.
- 3. Træk mylaren, der dækker strømadapterportkablets stik på systemkortet, af.
- 4. Træk tapen, der fastgør strømadapterportkablet til systemkortet, af.
- 5. Frakobl strømadapterportens kabel fra systemkortet.
- 6. Løft strømadapterporten og dens kabel op fra håndledsstøtten og tastaturmodulet.

Sådan monteres strømadapterporten

Forudsætninger

Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af strømadapterporten og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.





Trin

- 1. Sæt strømadapterporten ind i slottet på håndledsstøtten og tastaturmodulet.
- 2. Før kablet til strømadapterporten rundt om blæseren.
- 3. Tilslut strømadapterportens kabel til systemkortet.
- 4. Få strømadapterportens bøjle til at flugte med, og placer den over strømadapterporten.
- 5. Isæt skruen (M2x4), der fastgør strømadapterporten til systemkortet.

Næste trin

- 1. Monter bunddækslet.
- 2. Følg proceduren i Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.

Varme-sink

Sådan fjernes kølelegemet

Forudsætninger

1. Følg proceduren i Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.

FORSIGTIG: For maksimal køling af processoren, må du ikke berøre varmeoverførselsområderne på kølelegemet. Fedtet fra din hud kan reducere varmeledningsevnen fra de termiske puder.

(i) BEMÆRK: Kølelegemet kan blive varmt under normal drift. Tillad tilstrækkelig tid til at kølelegemet kan køle af, før du berører det.

2. Fjern bunddækslet.

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af kølelegemet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



Trin

- 1. Løsn i rækkefølge (1>2>3>4>5>6>7>8) de fire monteringsskruer, der fastgør kølelegemet til systemkortet.
- 2. Løft kølelegemet af systemkortet.

Sådan monteres kølelegemet

Forudsætninger

Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af kølelegemet og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.

FORSIGTIG: Forkert placering af kølelegemet kan beskadige systemkortet og processoren.

BEMÆRK: Hvis enten systemkortet eller kølelegemet udskiftes, skal du bruge det termiske underlag/den termiske pasta, der følger med sættet, for at sikre optimal varmeledning.



Trin

- 1. Placer kølelegemet på systemkortet, og få skruehullerne til at flugte på kølelegemet til at flugte med skruehullerne på systemkortet.
- 2. Stram i omvendt rækkefølge (8>7>6>5>4>3>2>1) de otte monteringsskruer, der fastgør kølelegemet til systemkortet.

Næste trin

- 1. Monter bunddækslet.
- 2. Følg proceduren i Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.

I/O-kort

Fjernelse af I/O-kortet

Forudsætninger

1. Følg proceduren i Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.

- 2. Fjern bunddækslet.
- 3. Fjern den venstre blæser.

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af I/O-kortet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



Trin

- 1. Åbn låsen, og frakobl I/O-kortets kabel fra I/O-kortet.
- 2. Fjern de tre skruer (M2x4), der fastgør I/O-kortet til håndledsstøtten og tastaturmodulet.
- 3. Løft I/O-kortet af håndledsstøtten og tastaturmodulet.

Sådan installeres I/O-kortet

Forudsætninger

Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af I/O-kortet og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



- 1. Placer I/O-kortet på håndledsstøtten og tastaturmodulet.
- 2. Flugt I/O-kortets skruehuller med håndledsstøttens og tastaturmodulets skruehuller.
- 3. Genmonter de tre skruer (M2x4), der fastgør I/O-kortet til håndledsstøtten og tastaturmodulet.
- 4. Forbind I/O-kortets kabel til I/O-kortet igen, og luk låsen.

Næste trin

- 1. Installer den venstre blæser.
- 2. Monter bunddækslet.
- 3. Følg proceduren i Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.

Skærmmodul

Sådan fjernes skærmmodulet

Forudsætninger

- 1. Følg proceduren i Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.
- 2. Fjern bunddækslet.

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af skærmmodulet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



Trin

- 1. Frakobl skærmkablet fra systemkortet ved at trække forsigtigt i trækfligene.
- 2. Fjern de fire skruer (M2,5x5), der fastgør skærmmodulet til håndledsstøtten og tastaturmodulet.
- 3. Løft langsomt håndledsstøtten og tastaturmodulet.
- 4. Skub og fjern håndledsstøtten og tastaturmodulet fra skærmmodulet.

5. Når du har udført ovenstående trin, er der kun skærmmodulet tilbage.



Sådan installeres skærmmodulet

Forudsætninger

Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af skærmmodulet og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



- 1. Placer skærmmodulet på en ren og plan overflade med skærmpanelet vendt opad.
- 2. Før håndledsstøtten og tastaturmodulet ind under skærmens hængsler.
- 3. Tryk skærmhængslerne ned, og få skruehullerne på skærmhængslerne til at flugte med skruehullerne på håndledsstøtten og tastaturmodulet.
- 4. Genmonter de fire skruer (M2,5x5), der fastgør skærmmodulet til håndledsstøtten og tastaturmodulet.
- 5. Før skærmkabelstikket ind i systemkortet, og tryk det på plads.

Næste trin

- 1. Monter bunddækslet.
- 2. Følg proceduren i Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.

Systemkort

Sådan fjernes bundkortet

Forudsætninger

- 1. Følg proceduren i Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.
- 2. Fjern bunddækslet.
- **3.** Fjern hukommelsesmodulet.
- **4.** Fjern WLAN-kortet.
- 5. Fjern solid state-drevet i M.2-slot nr. et.
- 6. Fjern solid state-drevet i M.2-slot nr. to.
- 7. Fjern batteriet.
- 8. Fjern møntcellebatteriet.
- 9. Fjern den venstre blæser.
- 10. Fjern den højre blæser.
- 11. Fjern kølelegemet.
- 12. Fjern strømadapterporten.

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af bundkortet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.

(i) BEMÆRK:

I/O-kortets stik befinder sig under bundkortet. Vend bundkortet om, og frakobl I/O-kortkablet fra bundkortet.



- 1. Åbn låsen, og kobl skærmkablet fra bundkortet.
- 2. Åbn låsen, og kobl kablet til tastaturets baggrundslys (valgfrit) fra bundkortet.
- **3.** Åbn låsen, og kobl kablet til fingeraftrykslæseren (valgfrit) fra bundkortet.
- 4. Åbn låsen, og kobl pegefeltets kabel fra bundkortet.
- 5. Åbn låsen, og kobl batterikablet fra bundkortet.
- 6. Åbn låsen, og kobl kablet til tastaturets baggrundslys (valgfrit) fra bundkortet.
- 7. Åbn låsen, og kobl tastaturets kabel fra bundkortet.
- 8. Fjern de to skruer (M2x3), der fastgør USB Type-C-portens beslag til bundkortet.
- 9. Løft USB Type-C-beslaget af bundkortet.
 - **BEMÆRK:** Når bundkortet udskiftes, skal USB Type-C-beslaget fjernes fra det eksisterende bundkort og overføres til det nye bundkort.
- 10. Kobl højttalerkablet fra bundkortet.
- 11. Fjern de to skruer (M2x2), der fastgør bundkortet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
- 12. Vend bundkortet om, og frakobl I/O-kortkablet fra bundkortet.

Sådan monteres bundkortet

Forudsætninger

Hvis du udskifter en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af bundkortet og giver en visuel fremstilling af monteringsproceduren.





- 1. Sæt I/O-kortkablet i stikket bag på bundkortet.
- 2. Vend bundkortet om, få det til at flugte, og placer det på håndledsstøtte- og tastaturmodulet.
- 3. Slut skærmkablet til bundkortet.
- 4. Slut tastaturbaggrundslysets kabel (valgfrit) til bundkortet, og luk låsen.
- 5. Slut fingeraftrykslæserkablet (valgfrit) til bundkortet, og luk låsen.
- 6. Slut pegefeltets kabel til bundkortet, og luk låsen.
- 7. Slut tastaturbaggrundslysets kabel (valgfrit) til bundkortet, og luk låsen.
- 8. Slut tastaturkablet til bundkortet, og luk låsen.
- 9. Placer USB Type-C-beslaget på USB Type-C-portene.
 - **BEMÆRK:** Når bundkortet udskiftes, skal USB Type-C-beslaget fjernes fra det eksisterende bundkort og flyttes til det nye bundkort.
- 10. Ret skruehullerne på USB Type-C-beslaget ind efter skruehullerne på bundkortet.
- 11. Genmonter de to skruer (M2x3), der fastgør USB Type-C-beslaget til bundkortet.
- 12. Slut højttalerkablet til bundkortet.
- 13. Genmonter de to skruer (M2x2), der fastgør bundkortet til håndledsstøtte- og tastaturmodulet.

Næste trin

- 1. Monter strømadapterporten.
- 2. Monter kølelegemet.
- 3. Monter den venstre blæser.
- 4. Monter den højre blæser.

- 5. Monter møntcellebatteriet.
- 6. Monter batteriet.
- 7. Monter solid state-drevet i M.2-slot nr. to.
- 8. Monter solid state-drevet i M.2-slot nr. et.
- 9. Monter WLAN-kortet.
- **10.** Monter hukommelsesmodulet
- 11. Monter bunddækslet.
- 12. Følg proceduren i Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.

Tænd/sluk-knap med fingeraftrykslæser

Sådan fjernes tænd/sluk-knappen med fingeraftrykslæser

Forudsætninger

- 1. Følg proceduren i Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.
- 2. Fjern bunddækslet.
- 3. Fjern hukommelsesmodulet.
- 4. Fjern WLAN-kort.
- 5. Fjern solid state-drevet i M.2-slot nr. et.
- 6. Fjern solid state-drevet i M.2-slot nr. to.
- 7. Fjern batteriet.
- 8. Fjern møntcellebatteriet.
- 9. Fjern den venstre blæser.
- 10. Fjern den højre blæser.
- 11. Fjern kølelegemet.
- 12. Fjern strømadapterporten.
- 13. Fjern systemkortet.
 - (i) BEMÆRK: Systemkortet kan fjernes sammen med kølelegemet.

Trin

1. Find tænd/sluk-knappen med fingeraftrykslæser på din computer.



- 2. Fjern de to skruer (M2x3), der fastgør tænd/sluk-knappen med fingeraftrykslæser til håndledsstøtten og tastaturmodulet.
- 3. Løft tænd/sluk-knappen med fingeraftrykslæser og dens kabel væk fra håndledsstøtten og tastaturmodulet.

Sådan installeres tænd/sluk-knappen med fingeraftrykslæser

Forudsætninger

Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

Trin

1. Find slottet til tænd/sluk-knappen med fingeraftrykslæser på din computer.



- 2. Anbring tænd/sluk-knappen med den fingeraftrykslæser på håndledsstøtten og tastaturmodulet.
- 3. Fjern de to skruer (M2x3), der fastgør strømknappen med fingeraftrykslæseren på håndledsstøtten og tastaturmodulet.

Næste trin

- 1. Monter systemkortet.
- 2. Monter power-adapter-porten.
- 3. Monter kølelegemet.
- 4. Installer den venstre blæser.
- 5. Installer den højre blæser.
- 6. Monter møntcellebatteriet.
- 7. Monter batteriet.
- 8. Monter solid state-drevet i M.2-slot nr. to.
- 9. Monter solid state-drevet i M.2-slot nr. et.
- 10. Monter WLAN-kortet.
- 11. Monter hukommelsesmodulet
- 12. Monter bunddækslet.
- 13. Følg proceduren i Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.

Pegefelt

Sådan fjernes pegefeltet

Forudsætninger

- 1. Følg proceduren i Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.
- 2. Fjern bunddækslet.
- 3. Fjern hukommelsesmodulet.
- 4. Fjern WLAN-kort.
- 5. Fjern solid state-drevet i M.2-slot nr. et.
- 6. Fjern solid state-drevet i M.2-slot nr. to.
- 7. Fjern batteriet.
- 8. Fjern møntcellebatteriet.
- 9. Fjern den venstre blæser.
- 10. Fjern den højre blæser.
- **11.** Fjern kølelegemet.
- 12. Fjern strømadapterporten.
- 13. Fjern systemkortet.

(i) BEMÆRK: Systemkortet kan fjernes sammen med kølelegemet.

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af pegefeltet og giver en visuel fremstilling af fjernelsesproceduren.



Trin

- 1. Fjern de tre skruer (M2x2), der fastgør pegefeltets beslag til håndledsstøtten og tastaturmodulet
- 2. Løft pegefeltets bøjle af håndledsstøtten og tastaturmodulet.
- 3. Træk tapen af pegefeltet.
- 4. Fjern de fire (M2x2) skruer, der fastgør pegefeltet til håndledsstøtten og tastaturmodulet.
- 5. Løft pegefeltet væk fra håndledsstøtten og tastaturmodulet.

Sådan monteres pegefeltet

Forudsætninger

Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

Om denne opgave

Følgende billede angiver placeringen af pegefeltet og giver en visuel fremstilling af installationsproceduren.



Trin

- 1. Få pegefeltet til at flugte med, og placer det i slottet håndledsstøtten og tastaturmodulet.
- 2. Genmonter de fire skruer (M2x2), og sæt den tape fast, der fastgør pegefeltet til håndledsstøtten og tastaturmodulet.
- 3. Få pegefeltets bøjle til at flugte med, og placer den i slottet håndledsstøtten og tastaturmodulet.
- 4. Sæt de tre (M2x2) skruer i, der fastgør pegefeltets bøjle til håndledsstøtten og tastaturmodulet.

Næste trin

- 1. Monter systemkortet.
- 2. Monter power-adapter-porten.
- 3. Monter kølelegemet.
- 4. Installer den venstre blæser.
- 5. Installer den højre blæser.
- 6. Monter møntcellebatteriet.
- 7. Monter batteriet.
- 8. Monter solid state-drevet i M.2-slot nr. to.
- 9. Monter solid state-drevet i M.2-slot nr. et.
- 10. Monter WLAN-kortet.
- 11. Monter hukommelsesmodulet
- 12. Monter bunddækslet.
- 13. Følg proceduren i Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.

Håndfladestøtte og tastaturmodul

Sådan fjernes håndledsstøtten og tastaturmodulet

Forudsætninger

- 1. Følg proceduren i Før du udfører arbejde på computerens indvendige dele.
- 2. Fjern bunddækslet.
- 3. Fjern hukommelsesmodulet.
- 4. Fjern WLAN-kort.
- 5. Fjern solid state-drevet i M.2-slot nr. et.
- 6. Fjern solid state-drevet i M.2-slot nr. to.
- 7. Fjern batteriet.
- 8. Fjern skærmmodulet.
- 9. Fjern møntcellebatteriet.
- 10. Fjern den venstre blæser.
- 11. Fjern den højre blæser.
- **12.** Fjern kølelegemet.
- 13. Fjern højtalerne.
- 14. Monter I/O-kortet.
- **15.** Fjern strømadapterporten.
- 16. Fjern systemkortet.

(i) BEMÆRK: Systemkortet kan fjernes sammen med kølelegemet.

- 17. Fjern pegefeltet.
- 18. Fjern fingeraftrykslæseren.

Om denne opgave

Efter udførelse af trinene i forudsætningerne, står vi tilbage med håndledsstøtten og tastaturmodulet.



Sådan monteres håndledsstøtten og tastaturmodulet

Forudsætninger

Hvis du genmonterer en komponent, skal du fjerne den eksisterende komponent, før monteringen foretages.

Om denne opgave

Placer håndledsstøtten og tastaturmodulet på en plan overflade.



Næste trin

- 1. Monter fingeraftrykslæseren.
- 2. Monter pegefeltet.
- **3.** Monter systemkortet.
- 4. Monter power-adapter-porten.
- 5. Monter I/O-kortet.
- 6. Installer højttalerne.
- 7. Monter kølelegemet.
- 8. Installer den venstre blæser.
- 9. Installer den højre blæser.
- 10. Monter møntcellebatteriet.
- **11.** Monter skærmmodulet.
- 12. Monter batteriet.
- 13. Monter solid state-drevet i M.2-slot nr. to.
- 14. Monter solid state-drevet i M.2-slot nr. et.
- 15. Monter WLAN-kortet.
- 16. Monter hukommelsesmodulet
- 17. Monter bunddækslet.
- 18. Følg proceduren i Efter du har udført arbejde på computerens indvendige dele.

Drivere og downloads

Når du retter fejl, henter eller installerer drivere, anbefaler vi, at du læser Dell Knowledge Base-artiklen Ofte stillede spørgsmål om drivere og downloads 000123347.

Systemopsætning

FORSIGTIG: Medmindre du er en erfaren computerbruger, skal du undlade at ændre indstillingerne for dette program. Visse ændringer kan medføre, at computeren ikke fungerer korrekt.

(i) BEMÆRK: Afhængigt af computeren og de installerede enheder er det muligvis ikke alle elementer i dette afsnit, der vises.

BEMÆRK: Før du ændrer BIOS opsætningsprogram, anbefales det, at du skriver BIOS-opsætningens skærminformationer ned til fremtidig brug.

Brug BIOS opsætningsprogrammet til de følgende formål:

- Få oplysninger omkring hardwaren, der er monteret i computeren, såsom mængden af RAM og størrelsen på harddisken.
- Skift systemkonfigurationsoplysningerne.
- Indstil eller skift et brugervalgsindstilling, såsom; brugerens kodeord, typen af harddisk monteret og aktivering eller deaktivering af basisenheder.

Åbning af programmet BIOS-opsætning

Trin

- 1. Tænd computeren
- 2. Tryk på F2 med det samme for at åbne BIOS-opsætningsprogrammet.

BEMÆRK: Hvis du venter for længe, og operativsystemlogoet vises, skal du fortsætte med at vente, indtil du ser skrivebordet. Sluk så computeren, og prøv igen.

Navigationstaster

BEMÆRK: For de fleste af indstillingerne i systeminstallationsmenuen, registreres ændringerne, du foretager, men de træder ikke i kraft, før systemet genstartes.

Tabel 3. Navigationstaster

| Taster | Navigation |
|----------------|---|
| Op-pil | Flytter til forrige felt. |
| Ned-pil | Flytter til næste felt. |
| Enter | Vælger en værdi i det valgte felt (hvis det er relevant) eller følge linket i feltet. |
| Mellemrumstast | Udfolder eller sammenfolder en rulleliste, hvis relevant. |
| Tab | Flytter til næste fokusområde. () BEMÆRK: Kun for standard grafisk browser. |
| Esc | Flytter til forrige side, indtil du får vist hovedskærmen. Ved at trykke på Esc (Escape-tasten) på hovedskærmen vises der en meddelelse, der beder dig om at gemme alle ændringer, som ikke er gemt, og genstarter systemet. |

Indstillinger i systeminstallationsmenuen

(i) BEMÆRK: Afhængigt af denne computer og de installerede enheder, så vises delene i dette afsnit muligvis ikke.

Tabel 4. Systeminstallationsindstillinger – menuen Systemoplysninger

| 0 | oversigt | |
|---|-------------------------------|---|
| | BIOS Version | Viser BIOS-versionsnummeret. |
| | Service Tag | Viser computerens servicemærke. |
| | Asset Tag | Viser computerens aktivkode. |
| | Ownership Tag | Viser computerens ejerskabskode. |
| | Manufacture Date | Viser computerens fremstillingsdato. |
| | Ownership Date | Viser computerens ejerskabsdato. |
| | Express Service Code | Viser computerens ekspresservicenummer. |
| | Ownership Tag | Viser computerens ejerskabskode. |
| | Signed Firmware Update | Viser om en underskrevet firmwareopdatering er aktiveret. |
| | Batteri | Viser oplysninger om batteritilstanden. |
| | Primary | Viser det primære batteri. |
| | Batteriniveau | Viser batteriniveauet. |
| | Battery State | Viser batteriets tilstand. |
| | Health | Viser batteriets tilstand. |
| | AC Adapter | Viser, om en vekselstrømsadapter er installeret. |
| | Processoroplysninger | |
| | Processor Type | Viser processortypen. |
| | Maximum Clock Speed | Viser processorens højeste clockhastighed. |
| | Core Count | Viser antallet af kerner i processoren. |
| | Processor L2 Cache | Viser processorens L2-cache-lagerstørrelse. |
| | Processor ID | Viser processorens identifikationskode. |
| | Processor L3 Cache | Viser processorens L3-cache-lagerstørrelse. |
| | Current Clock Speed | Viser processorens aktuelle clockhastighed. |
| | Minimum Clock Speed | Viser processorens laveste clockhastighed. |
| | Microcode Version | Viser mikrokode-versionen. |
| | Intel Hyper-Threading Capable | Viser, om processoren er kompatibel med Hyper-Threading (HT). |
| | 64-Bit Technology | Viser om der er anvendt 64–bit teknologi. |
| | Hukommelsesoplysninger | |
| | Memory Installed | Viser den samlede installerede computerhukommelse. |
| | Memory Available | Viser den samlede tilgængelige computerhukommelse. |
| | Memory Speed | Viser hukommelseshastigheden. |
| | Memory Channel Mode | Viser single channel- eller dual channel-tilstand. |
| | Memory Technology | Viser den anvendte hukommelsesteknologi. |
| | Enhedsoplysninger | |
| | Video Controller | Viser oplysninger om computerens integrerede grafikkort. |
| | | |

Tabel 4. Systeminstallationsindstillinger – menuen Systemoplysninger (fortsat)

| Oversigt | | |
|-----------------------|---|--|
| dGPU Video Controller | Viser oplysninger om computerens dedikerede grafikkort. | |
| Video BIOS Version | Viser computerens BIOS-version. | |
| Video Memory | Viser oplysninger om computerens skærmhukommelse. | |
| Panel Type | Viser computerens paneltype. | |
| Standardopløsning | Viser computerens oprindelige opløsning. | |
| Audio Controller | Viser oplysninger om computerens lyd-controller. | |
| Wi-Fi Device | Viser oplysninger om computerens trådløse enheder. | |
| Bluetooth Device | Viser oplysninger om computerens Bluetooth-enheder. | |

Tabel 5. Systeminstallationsindstillinger – menuen Startindstillinger

| Startindstillinger | | |
|--|---|--|
| Advanced Boot Options | | |
| Enable UEFI Network Stack (Aktiver UEFI- | Aktiverer eller deaktiverer UEFI-netværksstack. | |
| netværksstak) | Standard: Slået fra. | |
| Boot Mode | | |
| Startstilstand: kun UEFI | Viser computerens startstilstand. | |
| Aktiver startenheder | Aktiverer eller deaktiverer startenheder for computeren. | |
| Boot Sequence | Viser opstartsrækkefølgen. | |
| Avanceret BIOS-opsætningstilstand | Aktiverer eller deaktiverer avancerede BIOS-indstillinger. | |
| | Standard: slået til. | |
| UEFI Boot Path Security | Aktiverer eller deaktiverer, om systemet skal bede brugeren om at indtaste administratoradgangskoden ved start fra en UEFI-startsti via F12-startmenuen. | |
| | Standard: Altid, undtagen intern HDD. | |

Tabel 6. Systeminstallationsindstillinger – menuen Systemkonfiguration)

| Dato/tid | |
|-------------------------|---|
| Dato | Indstiller computerdatoen i formatet MM/DD/ÅÅÅÅ. Ændringer i datoen træder i kraft med det samme. |
| Tid | Indstiller computertiden i 24 timers formatet TT/MM/SS. Du kan skifte mellem et 12 timers og 24 timers ur. Ændringer af tiden træder i kraft med det samme. |
| Enable SMART Reporting | Aktiverer eller deaktiverer SMART (Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology) under computerens opstart for at rapportere harddiskfejl. |
| | Standard: Slået fra. |
| Enable Audio | Aktiverer eller deaktiverer alle integrerede lydcontrollere. |
| | Standard: slået til. |
| Enable Microphone | Aktiverer eller deaktiverer mikrofon. |
| | Standard: slået til. |
| Enable Internal Speaker | Aktiverer eller deaktiverer intern højtaler. |
| | Standard: slået til. |
| USB-konfiguration | |

Tabel 6. Systeminstallationsindstillinger – menuen Systemkonfiguration) (fortsat)

| Systemkonfiguration | |
|--|---|
| Enable Boot Support | Aktiverer eller deaktiverer start fra USB-lagerenheder såsom eksterne harddiske, optiske drev og USB-drev. |
| Enable External USB Port | Aktiverer eller deaktiverer USB-porte til at fungere i et operativsystems miljø. |
| SATA-drift | Konfigurerer driftstilstanden for den integrerede SATA-harddiskcontroller. |
| | Standard: RAID. SATA er konfigureret til at understøtte RAID (Intel Rapid Restore Technology). |
| Drev | Aktiverer eller deaktiverer forskellige indbyggede drev. |
| M.2 PCIe SSD-0/SATA-2 | Standard: slået til. |
| SATA-0 | Standard: slået til. |
| Drive Information | Viser oplysningerne om forskellige indbyggede drev. |
| Diverse enheder | Aktiverer eller deaktiverer forskellige indbyggede enheder. |
| Enable Camera | Aktiverer eller deaktiverer kameraet. |
| | Standard: slået til. |
| Tastaturlys | Konfigurerer driftstilstand for tastaturets belysningsfunktion. |
| | Standard: Disabled (Deaktiveret) Tastaturlyset vil altid være slukket. |
| Keyboard Backlight Timeout on AC | Konfigurerer timeout-værdien for tastaturet, når computeren er tilsluttet en vekselstrømsadapter. Timeout-værdien for tastaturets baggrundslys træder kun i kraft, når baggrundslyset er aktiveret. |
| | Standard:10 sekunder. |
| Tastaturbaggrundslys timeout ved batteri | Giver dig mulighed for at definere timeout-værdien for tastaturet, når computeren kører på batteri. Timeout-værdien for tastaturets baggrundslys træder kun i kraft, når baggrundslyset er aktiveret. |
| | Standard:10 sekunder. |
| Berøringsskærm | Aktivere eller deaktivere berøringsskærmen for operativsystemet. () BEMÆRK: Berøringsskærmen virker altid i BIOS-konfigurationen uanset denne indstilling. |
| | Standard: slået til. |

Tabel 7. Systeminstallationsindstillinger – menuen Video

| Video | | |
|-----------------------------|--|--|
| LCD Brightness | | |
| Brightness on battery power | Indstiller skærmens lysstyrke, når computeren kører på batteristrøm. | |
| Brightness on AC power | Indstiller skærmens lysstyrke, når computeren kører på AC-strøm. | |
| EcoPower | Aktiverer eller deaktiverer EcoPower, som øger batteritiden ved af sænke skærmens lysstyrke, når det er passende. | |
| | Standard: slået til. | |

Tabel 8. Systeminstallationsindstillinger – menuen Sikkerhed

| Sikkerhed | | |
|---|--|--|
| Enable Admin Setup Lockout (Aktiver spærring af administrationsindstilling) | Tillader eller forhindrer brugeren i at åbne BIOS Setup, når der er indstillet en administratoradgangskode. | |
| | Standard: Slået fra. | |

Tabel 8. Systeminstallationsindstillinger – menuen Sikkerhed (fortsat)

| Sikkerhed | |
|--|--|
| Password Bypass | Omgå prompterne for systemadgangskode (start) og adgangskoden til den interne harddisk under en systemgenstart. |
| | Standard: Disabled (Deaktiveret) |
| Enable Non-Admin Password Changes | Tillader eller forhindrer brugeren i at ændre adgangskoden til systemet og harddiske uden behov for administratoradgangskode. |
| | Standard: slået til. |
| Non-Admin Setup Changes | |
| Allow Wireless Switch Changes (Tillad ændringer af trådløs switch) | Aktiverer eller deaktiverer ændringer i konfigurationsindstillingen, når der er indstillet en administratoradgangskode. |
| | Standard: Slået fra. |
| UEFI Capsule Firmware Updates (Aktivér UEFI Capsule-opdatering af firmware) | Aktiverer eller deaktiverer BIOS-opdateringer gennem UEFI capsule- opdateringspakker. |
| Computrace | Aktiver eller deaktiver grænsefladen til BIOS-modulet i den valgfrie Computrace(R) Service fra Absolute Software. |
| Intel Platform Trust Technology On | Aktiverer eller deaktiverer om PTT (Platform Trust Technology) er synlig for operativsystemet. |
| | Standard: slået til. |
| PPI-forbigåelse for ryd-kommandoer (PPI Bypass for Clear Commands) | Aktiverer eller deaktiverer, at operativsystemet springer over brugermeddelelser om BIOS Physical Presence Interface (PPI), når man Clear-kommandoen anvendes. |
| | Standard: Slået fra. |
| Clear (Ryd) | Aktiverer eller deaktiverer, om computeren skal slette PTT-ejeroplysninger og sætte PTT tilbage til standardtilstanden. |
| | Standard: Slået fra. |
| Intel SGX | Aktiverer eller deaktiverer, om Intel Software Guard Extensions (SGX) skal lave et sikret miljø til at køre kode/lagre følsomme oplysninger. |
| | Standard: software-styret |
| SMM Security Mitigation | Aktiverer eller deaktiverer supplerende UEFI SMM Security Mitigation-beskyttelser. |
| | Standard: Slået fra. |
| | (i) BEMÆRK: Denne funktion kan skabe kompatibilitetsproblemer med visse legacy-værktøjer og -programmer eller gøre, at de ikke virker. |
| Enable Strong Passwords | Aktiverer eller deaktiverer stærke adgangskoder. |
| | Standard: Slået fra. |
| Password Configuration | Styr det mindste og maksimale antal tegn, der er tilladt i administrator- og systemadgangskoder. |
| Admin Password | Indstiller, ændrer eller sletter administratoradgangskoden (admin) (kaldes nogle gange installationsadgangskode). |
| System Password | Indstiler, ændrer eller sletter systemadgangskoden. |
| Aktiver Master Password Lockout | Aktiverer eller deaktiverer understøtning af masteradgangskoden. |
| | Standard: Slået fra. |

Tabel 9. Systeminstallationsindstillinger – menuen Sikker start

| Sikker start | |
|--------------------|---|
| Enable Secure Boot | Aktiverer eller deaktiverer, om computeren kun starter op med valideret startsoftware. |
| | Standard: Slået fra. |
| | () BEMÆRK: For at have Secure Boot slået til skal computer være i UEFI- starttilstand, og indstillinen Enable Legacy Option ROMs skal være slået fra. |
| Secure Boot Mode | Vælger driftstilstanden for sikker opstart. |
| | Standard: anvendt tilstand. |
| | () BEMÆRK: Deployed Mode skal være valgt, for at sikker opstart skal fungere normalt. |

Tabel 10. Systeminstallationsindstillinger – menuen Expert Key Management

| Expert Key Management | |
|----------------------------|---|
| Enable Custom Mode | Aktiverer eller deaktiverer, om sikkerhedsnøgledatabaserne PK, KEK, db og dbx skal kunne ændres. |
| | Standard: Slået fra. |
| Custom Mode Key Management | Vælger kundeværdierne for administration af ekspertnøgle. |
| | Standard: PK. |

Tabel 11. Systeminstallationsindstillinger – menuen Ydelse

Г

| Ydelse | |
|---------------------------------|--|
| Intel Hyper Threading-teknologi | Aktiverer eller deaktiverer Intel Hyper-Threading Technology for at bruge processorressourcer med effektivt. |
| | Standard: slået til. |
| Intel SpeedStep | Aktiverer eller deaktiverer Intel SpeedStep Technology for dynamisk at tilpasse processorspændingen og kernefrekvensen, så de gennemsnitlige strømforbrug og varmeproduktioner sænkes. |
| | Standard: slået til. |
| Intel TurboBoost Technology | Aktiverer eller deaktiverer processorens Intel TurboBoost-tilstand. Hvis den er aktiveret, øger Intel TurboBoost CPU'ens eller grafikprocessorens ydeevne. |
| | Standard: slået til. |
| Multi Core Support | Ændrer antallet af tilgængelige CPU-kerner for operativsystemet. Standardværdien er indstillet til det maksimale antal kerner. |
| | Standard: alle kerner. |
| Enable C-State Control | Aktiverer eller deaktiverer CPU'ens evne til at gå ind og ud af lavenergitilstande. |
| | Standard: slået til. |

Tabel 12. Systeminstallationsindstillinger – menuen Strømstyring

| Strømstyringg | |
|---------------|---|
| Wake on AC | Aktiverer, at computeren tænder og går til opstart, når vekselstrømsadapteren leverer AC-strøm til computeren. |
| | Standard: Slået fra. |
| Auto on Time | Aktiverer, at computeren automatisk tænder på definerede dage og tidspunkter. |
| | Standard: Disabled (Deaktiveret) Systemet tænder ikke automatisk. |

Tabel 12. Systeminstallationsindstillinger – menuen Strømstyring (fortsat)

| Strømstyringg | |
|---|--|
| Battery Charge Configuration | Aktiverer, at computeren kører på batteri på tidspunkter med strømforbrug. Brug indstillingerne nedenfor for at forhindre brug af AC-strøm mellem bestemte tidspunkter af hver dag. |
| | Standard: Adaptive (Adaptiv). Batteriindstillinger optimeres adaptivt baseret på dit typiske brugsmønster af batteriet. |
| Enable Advanced Battery Charge Configuration | Aktiverer Advanced Battery Charge Configuration fra begyndelsen af dagen i en specifik arbejdsperiode. Advanced Battery Charged maksimerer batteriets sundhed, mens krævende brug stadig understøttes i løbet af arbejdsdagen. |
| | Standard: Slået fra. |
| Block Sleep | Forhindrer computer i at gå på slumretilstand (S3) i operativsystemet. |
| | Standard: Slået fra. |
| | () BEMÆRK: Hvis den er slået til, går computeren ikke til slumretilstand, Intel Rapid Start deaktiveres automatisk, og operativsystemets strømindstilling vil ikke være aktiv, hvis den er indstillet til Slumre. |
| Enable USB Wake Support | Gør USB-enhederne i stand til at vække computeren fra Standbytilstand. |
| | Standard: Slået fra. |
| Enable Intel Speed Shift Technology | Aktiverer eller deaktiverer understøttelse af Intel Speed Shift Technology, hvilket automatisk lader operativsystemet vælge den passende ydeevne for processoren. |
| | Standard: slået til. |
| Lid Switch | Lader computeren starte fra slukket tilstand, når den klappes op. |
| | Standard: slået til. |

Tabel 13. Systeminstallationsindstillinger – menuen Trådløst

| Trådløst | |
|------------------------|---|
| Wireless Switch | Bestemmer, hvilke trådløse enheder der kan styres med Wireless Switch. For Windows 8 systemer kontrolleres det direkte af et operativsystemdrev. Derfor påvirker indstillingen ikke adfærden for Wireless Switch. BEMÆRK: Når der både er WLAN og WiGig, er styring af aktiver/deaktiver koblet sammen. Derfor kan de ikke aktiveres eller deaktiveres separat. |
| WLAN | Standard: slået til. |
| Bluetooth | Standard: slået til. |
| Wireless Device Enable | Aktiver eller deaktiver interne WLAN/Bluetooth-enheder. |
| WLAN | Standard: slået til. |
| Bluetooth | Standard: slået til. |

Tabel 14. Systeminstallationsindstillinger – menuen POST-adfærd

| POST-adfærd | |
|-------------------------|--|
| Numlock Enable | Aktiverer eller deaktiverer Numlock, når computeren starter. |
| | Standard: slået til. |
| Enable Adapter Warnings | Aktiverer computerens skærmadapter-advarselsmeddelelser under opstart. |
| | Standard: slået til. |
| Forlæng BIOS POST-tid | Konfigurerer indlæsningstiden for BIOS POST (Power-On Self-Test). |

Tabel 14. Systeminstallationsindstillinger – menuen POST-adfærd (fortsat)

POST-adfærd

| | Standard:0 sekunder. |
|---------------------|---|
| Fastboot | Konfigurerer hastigheden for UEFI-opstartsprocessen. |
| | Standard: Thorough (Grundig). Udfører en komplet initialisering af hardware og konfiguration under opstart. |
| Fn Lock Options | Aktiverer eller deaktiver Fn-låsetilstand. |
| | Standard: slået til. |
| Lock Mode | Standard: Lock Mode Secondary. Lock Mode Secondary = Hvis denne indstilling er valgt, scanner F1-F12 taster koden for deres sekundære funktioner. |
| Full Screen Logo | Aktiverer eller deaktiverer, om computeren skal vise logoet i fuld skærm, hvis billedet har samme opløsning som skærmen. |
| | Standard: Slået fra. |
| Warnings and Errors | Vælger en handling i tilfælde af advarsel eller fejl under opstart. |
| | Standard: Prompt on Warnings and Errors. Stop, spørg efter og vent på brugerens input, når der findes advarsler og fejl. |
| | () BEMÆRK: Fejl, der anses for at være kritiske for computerens hardware, vil altid standse computeren. |

Tabel 15. Systeminstallationsindstillinger – menuen Virtualisering

| Virtualisering | |
|---------------------------------|---|
| Intel Virtualization Technology | Aktiverer, at computeren kører en virtuel maskine-skærm (VMM). |
| | Standard: slået til. |
| VT for Direct I/O | Aktiverer, at computeren udfører virtualiseringsteknologi for Direct I/O (VT-d). VT-d er en Intel-metode, der leverer virtualisering til hukommelseskort I/O. |
| | Standard: slået til. |

Tabel 16. Systeminstallationsindstillinger – menuen Vedligeholdelse

| Vedligeholdelse | |
|-------------------------------|--|
| Asset Tag | Skaber en systemaktivkode, der kan bruges af en IT-administrator for unikt at identificere et bestemt system. Når den først er indstillet i BIOS, kan aktivkoden ikke ændres. |
| Service Tag | Viser computerens servicemærke. |
| BIOS Recovery from Hard Drive | Lader computeren blive gendannet fra en dårlig BIOS-afbildning, så længe Boot Block-andelen er intakt og fungerer. |
| | Standard: slået til. |
| | () BEMÆRK: BIOS-gendannelse er designet til at løse den primære BIOS-blok, og kan ikke fungere, hvis den Boot Block er beskadiget. Desuden kan funktionen ikke virke i tilfælde af EC-forvanskning, ME-forvanskning eller et hardware- relateret problem. Gendannelsesafbildningen skal ligge på en ikke-krypteret partition på drevet. |
| BIOS Auto-Recovery | Lader computeren automatisk gendanne BIOS, uden at brugeren foretager sig noget. Denne funktion kræver BIOS Recovery from Hard Drive til at være indstillet til Enabled. |
| | Standard: Slået fra. |

Tabel 16. Systeminstallationsindstillinger – menuen Vedligeholdelse (fortsat)

| Vedligeholdelse | |
|------------------------------------|---|
| Start Data Wipe | FORSIGTIG: Denne sikre sletning sletter oplysninger på en måde, så de ikke kan gendannes. |
| | Hvis den er aktiveret, så vil BIOS sætte en datasletningscyklus i kø for lagerenheder, der er forbundet med motherboardet, ved næste genstart. |
| | Standard: Slået fra. |
| Allow BIOS Downgrade (Tillad BIOS- | Styrer flashing af systemets firmware til tidligere revisioner. |
| nedgradering) | Standard: slået til. |

Tabel 17. Systeminstallationsindstillinger – menuen Systemlogfiler

| Systemlogfiler | |
|---------------------------------|--|
| Viser strømforsyningshændelser. | |
| Standard: Keep. | |
| Viser BIOS-hændelser. | |
| Standard: Keep. | |
| Viser termiske hændelser. | |
| Standard: Keep. | |
| | |

Tabel 18. Systeminstallationsindstillinger – menuen SupportAssist

| SupportAssist | |
|--|---|
| Dell Auto operating system Recovery Threshold | Styrer det automatiske startflow for SupportAssist System Resolution Console og for Dells værktøj til genoprettelse af operativsystemer. |
| | Standard: 2. |
| SupportAssist operating system Recovery | Aktiverer eller deaktiverer startflowet for værktøjet SupportAssist til genoprettelse af operativsystemer i tilfælde af visse systemfejl. |
| | Standard: slået til. |

System- og opsætningsadgangskode

Tabel 19. System- og opsætningsadgangskode

| Adgangskodetype | Beskrivelse |
|---|--|
| System Password (Systemadgangskode) | Den adgangskode, som du skal indtaste for at logge på systemet. |
| Setup password (Installationsadgangskode) | Adgangskode, som du skal indtaste for at få adgang til at foretage ændringer i computerens BIOS-indstillingern. |

Du kan oprette en system password (systemadgangskode) og en setup password (installationsadgangskode) til at sikre computeren.

FORSIGTIG: Adgangskodefunktionerne giver et grundlæggende sikkerhedsniveau for computerens data.

FORSIGTIG: Enhver kan få adgang til de data, der er gemt på computeren, hvis den ikke er låst eller efterlades uden opsyn.

(i) BEMÆRK: Funktionen System and Setup Password (System- og installationsadgangskode) er deaktiveret.

Tildeling af en systemopsætningsadgangskode

Forudsætninger

Du kan kun tildele en ny system- eller administratoradgangskode, når status er Not Set (Ikke indstillet).

Om denne opgave

For at komme ind i systemopsætningen skal du trykke på F12 umiddelbart efter start eller genstart.

Trin

- 1. På skærmen System BIOS eller Systemopsætning skal du vælge Sikkerhed og trykke på Enter. Nu vises skærmen Sikkerhed.
- 2. Vælg System-/administratoradgangskode, og indtast en adgangskode i feltet Indtast den nye adgangskode.
 - Brug følgende retningslinjer, når du vil tildele systemadganskoden:
 - En adgangskode kan bestå af op til 32 tegn.
 - Adgangskoden kan indeholde tal fra 0 til 9.
 - Der kan kun bruges små bogstaver. Store bogstaver er ikke tilladt.
 - Kun følgende specialtegn er tilladt: mellemrum, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (;), ([), (\), (]) og (`).
- 3. Indtast den systemadgangskode, som du nu har angivet, i feltet Confirm new password (Bekræft ny adgangskode), og klik på OK.
- 4. Tryk på Esc, hvorefter du får vist en meddelelse om at gemme ændringerne.
- 5. Klik på Y for at gemme ændringerne. Computeren genstarter.

Sådan slettes eller ændres en eksisterende systemopsætningsadgangskode

Forudsætninger

Sørg for, at **Adgangskodestatus** er Oplåst (under Systemopsætning), før du forsøger at slette eller ændre den nuværende adgangskode til system og/eller opsætning. Du kan ikke slette eller ændre den nuværende adgangskode til system eller opsætning, hvis **Adgangskodestatus** er Låst.

Om denne opgave

For at komme ind i systemopsætningen skal du trykke på F12 umiddelbart efter start eller genstart.

Trin

- På skærmen System BIOS eller Systemopsætning skal du vælge Systemsikkerhed og trykke på Enter. Herefter vises skærmen Systemsikkerhed.
- 2. På skærmen Systemsikkerhed skal du bekræfte, at Adgangskodestatus er Oplåst.
- 3. Vælg Systemadgangskode, opdater eller slet den nuværende systemadgangskode, og tryk på Enter eller tabulatortasten.
- Vælg Opsætningsadgangskode, opdater eller slet den nuværende opsætningsadgangskode, og tryk på Enter eller tabulatortasten.
 BEMÆRK: Hvis du ændrer system- og/eller opsætningsadgangskoden, skal du indtaste den nye adgangskode igen, når du bliver bedt om det. Hvis du sletter system- og/eller administratoradgangskoden, skal du bekræfte sletningen, når du bliver bedt om det.
- 5. Tryk på Esc, hvorefter du får vist en meddelelse om at gemme ændringerne
- 6. Tryk på Y for at gemme ændringerne og gå ud af systemopsætningen. Computeren genstarter.

Sådan ryddes CMOS-indstillingerne

Om denne opgave

FORSIGTIG: Rydning af CMOS-indstillinger nulstiller BIOS-indstillingerne på din computer.

- 1. Fjern bunddækslet.
- 2. Fjern møntcellebatteriet.
- 3. Vent i et minut.
- 4. Genmonter møntcellebatteriet.
- 5. Genmonter bunddækslet.

Rydning af BIOS (systemopsætning) og systemadgangskoder

Om denne opgave

For at rydde systemet eller BIOS-adgangskoder skal du kontakte Dells tekniske support som beskrevet på www.dell.com/contactdell. BEMÆRK: For at få information om hvordan man nulstiller Windows eller adgangskoder til applikationer kan du se den tilhørende dokumentation til Windows eller din applikation.

Sådan opdateres BIOS'en

Sådan opdateres BIOS'en i Windows

Trin

- 1. Gå til www.dell.com/support.
- 2. Klik på Produktsupport. I boksen Produktsupport skal du indtaste din computers servicemærke og klikke på Søg.
 - **BEMÆRK:** Hvis du ikke har servicemærket, skal du bruge SupportAssist-funktionen til automatisk identificering af computeren. Du kan også bruge produkt-id'et eller manuelt browse efter din computermodel.
- 3. Klik på Drivere og Downloads. Udvid Find drivere.
- 4. Vælg det operativsystem, der er installeret på din computer.
- 5. Gå til rullelisten Kategori, og vælg BIOS.
- 6. Vælg den senester BIOS-version, og klik på Download for at hente BIOS-filen til din computer.
- 7. Efter hentning er afsluttet, skal du gå ind i den mappe, hvor du gemte BIOS-opdateringsfilen.
- Dobbeltklik på ikonet for BIOS-opdateringsfilen, og følg vejledningerne på skærmen. Få nærmere information i vidensartiklen 000124211 på www.dell.com/support.

Sådan opdateres BIOS ved hjælp af USB-drevet i Windows

Trin

- 1. Følg proceduren fra trin 1 til trin 6 i Sådan opdateres BIOS'en i Windows for at downloade den nyeste BIOS-opsætningsprogramfil.
- 2. Opret et USB-drev, der kan startes fra. Du finder yderligere oplysninger i Knowledge Base-vidensartiklen 000145519 på www.dell.com/support.
- 3. Kopiér filen til BIOS-opsætningsprogrammet til USB-drevet, der kan bootstartes.
- 4. Slut USB-drevet, der kan startes fra, til den computer, der skal have BIOS-opdateringen.
- 5. Genstart computeren, og tryk på F12 .
- 6. Vælg USB-drevet i engangsstartmenuen.
- 7. Indtast filnavnet for BIOS-opsætningsprogrammet, og tryk på Enter. BIOS-opdateringsprogram vises.
- 8. Følg instruktionerne på skærmen for at færdiggøre BIOS-opdateringen.

Sådan opdateres BIOS i Linux og Ubuntu

Se Knowledge Base-artiklen 000131486 på www.dell.com/support angående opdatering af systemets BIOS på en computer med Linux eller Ubuntu.

Opdatering af BIOS fra F12-engangsstartmenuen

Opdater din computers BIOS ved at kopiere en .exe-BIOS-opdateringsfil til en FAT32 USB-nøgle og starte computeren fra F12engangsstartmenuen.

Om denne opgave

BIOS-opdatering

Du kan køre BIOS-opdateringsfilen fra Windows ved hjælp af en USB-nøgle, der kan startes fra. Du kan også opdatere BIOS'en fra computerens F12-engangsstartmenu.

De fleste Dell-computere, der er bygget efter 2012, har denne egenskab, og du kan bekræfte ved at starte din computer med F12engangsstartmenuen for at se, om BIOS FLASH UPDATE (BIOS-flashopdatering) er angivet som startindstilling for din computer. Hvis indstillingen er indstillet, understøtter BIOS'en denne BIOS-opdateringsform.

BEMÆRK: Kun computere, der har muligheden BIOS-flashopdatering angivet i F12-engangsstartmenuen, kan anvende denne funktion.

Sådan opdaterer du fra engangsstartmenuen

For at opdatere din BIOS fra F12-engangsstartmenuen har du brug for følgende:

- Et USB-drev, der er formateret til FAT32-filsystemet (det er ikke nødvendigt at kunne starte computeren fra nøglen)
- Eksekverbar BIOS-fil, som du har downloadet fra Dell Support-websitet og kopieret til USB-drevets rod.
- AC-strømadapter, som er tilsluttet computeren.
- Fungerende computerbatteri til flashopdatering af BIOS'en

Udfør de følgende trin for at gennemføre BIOS-opdateringens flashproces fra F12-menuen:

FORSIGTIG: Sluk ikke computeren under BIOS-opdateringen. Computeren kan muligvis ikke starte, hvis du slukker den.

Trin

- 1. Når computeren slukket, skal du indsætte USB-drevet med den kopierede flash i en USB-port på computeren.
- 2. Tænd computeren, og tryk på F12-tasten for at åbne engangsstartmenuen. Vælg BIOS-opdatering med musen eller piletasterne, og tryk derefter på Enter.
 - Menuen med BIOS-flashopdatering vises.
- 3. Klik på Flash fra fil.
- 4. Vælg ekstern USB-enhed.
- 5. Vælg filen, og dobbeltklik på flash-målfilen, og derefter på Send.
- 6. Klik på Opdater BIOS. Computeren genstarter for at flashopdatere BIOS'en.
- 7. Computeren genstarter, når BIOS-opdateringen er gennemført.



Håndtering af opsvulmede litium-ion-batterier

Som de fleste laptops anvender laptops fra Dell litium-ion-batterier. En type litium-ion-batteri er litium-ion-polymer-batteriet. Litiumion-polymer-batterier er blevet mere populære i de senere år og er blevet standard i elektronikbranchen på grund af kunder, der foretrækker en slank formfaktor (særligt med nyere ultratynde bærbare computere) og stor batterikapacitet. En uomgængelig egenskab ved teknologien i litium-ion-polymer-batterier er den potentielle opsvulmning af battericellerne.

Et opsvulmet batteri kan påvirke den bærbare computers ydeevne. For at undgå yderligere skade på enhedens kabinet eller interne komponenter, som fører til funktionsfejl, skal du stoppe med at bruge den bærbare computer og aflade den ved at frakoble vekselstrømsadapteren og lade batteri drænes.

Opsvulmede batterier må ikke anvendes og skal udskiftes og bortskaffes korrekt. Vi anbefaler at kontakte Dells produktsupport for at finde ud af muligheder for at udskifte opsvulmede batterier under betingelserne for den relevante garanti eller servicekontrakt, herunder muligheder for en udskiftning udført af en Dells autoriserede teknikere.

Retningslinjerne for håndtering og udskiftning af litium-ion-batterier er som følger:

- Vær forsigtig, når du håndterer lithium-ion-batterier.
- Aflad batteriet, før du fjerner det fra systemet. For at aflade batteriet skal vekselstrømsadapteren frakobles fra systemet, så systemet kun fungerer med strøm fra batteriet. Når systemet ikke længere tænder, hvis tænd/sluk-knappen bliver trykket ind, så er batteriet helt afladet.
- Man må ikke knuse, smide, beskadige batteriet eller stikke fremmedlegemer ind i det.
- Udsæt ikke batteriet for høje temperaturer, og skil ikke batteripakker eller celler ad.
- Sæt ikke overfladen af batteriet under tryk.
- Bøj ikke batteriet.
- Brug ikke redskaber af nogen form for at lirke på eller mod batteriet.
- Hvis batteriet kommer til at sidde fast i enheden som følge af opsvulmning, må du ikke prøve at frigive det ved at punktere, bøje eller mase batteriet. Det kan være farligt.
- Forsøg ikke at genmontere et beskadiget eller opsvulmet batteri i en bærbar pc.
- Opsvulmede batterier, der er dækket af garanti, skal returneres til Dell i en passende forsendelsesbeholder (som godkendt af Dell) –
 dette er for at overholde transportbestemmelser. Opsvulmede batterier, der ikke er dækket af garanti, skal bortskaffes på en passende
 genbrugsstation. Kontakt Dells produktsupport på https://www.dell.com/support for at få hjælp og yderligere vejledning.
- Brug af et batteri, der ikke er fra Dell eller er inkompatibelt, kan øge risikoen for brand eller eksplosion. Udskift kun batteriet med et kompatibelt batteri købt fra Dell, der er designet til at fungere med din Dell computer. Brug ikke et batteri fra andre computere sammen med computeren. Køb kun originalbatterier fra https://www.dell.com eller på anden måde direkte fra Dell.

Litium-ion-batterier kan svulme op af forskellige grunde såsom alder, antal opladningscyklusser eller udsættelse for høj varme. Få mere at vide om, hvordan levetiden og ydeevnen for den bærbare computers batteri kan forbedres og muligheden for at problemet opstår minimeres, her Batteri i bærbar Dell-computer – ofte stillede spørgsmål.

SupportAssist-diagnosticering

Om denne opgave

SupportAssist-diagnosticering (tidligere kendt som ePSA-diagnosticering) foretager en fuldstændig kontrol af din hardware. SupportAssist-diagnosticering er indlejret i og startes internt af BIOS. SupportAssist-diagnosticering giver en række muligheder til særlige enheder eller enhedsgrupper. Det giver dig mulighed for at:

- Køre tests automatisk eller i en interaktiv tilstand
- Gentage tests
- Vise eller gemme testresultaterne
- Køre tests igennem for at introducere yderligere testmuligheder og give ekstra oplysninger om de mislykkede enheder
- Se statusmeddelelser, der angiver, om tests blev udført korrekt

- Se fejlmeddelelser, der angiver, om der blev registreret problemer under testen
- **BEMÆRK:** Nogle tests er beregnet til specifikke enheder og kræver brugerinteraktion. Sørg for, at du sidder foran computeren, når diagnostiktestene udføres.

Læs mere i SupportAssist Pre-Boot System Performance Check.

Gendannelse af operativsystemet

Hvis din computer ikke kan starte op til operativsystemet, selv efter gentagne forsøg, startes automatisk Dell SupportAssist OS Recovery.

Dell SupportAssist OS Recovery er et selvstændigt værktøj, som er forudinstalleret på alle Dell-computere, der er installeret med Windows-operativsystemet. Den består af værktøjer til diagnosticering og fejlfinding af problemer, der kan opstå, før din computer starter op til operativsystemet. Det lader dig diagnosticere hardwareproblemer, reparere din computer, sikkerhedskopiere dine filer eller genoprette din computer til fabriksindstillinger.

Du kan også downloade den fra Dell Support-websitet for at fejlsøge og reparere din computer, når den ikke starter op i dens primære operativsystem på grund af software- eller hardwarefejl.

Få flere oplysninger om Dell SupportAssist OS Recovery i brugervejledningen til Dell SupportAssist OS Recovery på www.dell.com/ serviceabilitytools. Klik på **SupportAssist** og derefter på **SupportAssist OS Recovery**.

Systemdiagnosticeringsindikatorer

indikator for batteristatus

Viser status for strøm og -batteriopladning.

Konstant hvid — Strømadapteren er tilsluttet, og batteriet er mere end 5 procent opladet.

Ravgul — Computeren kører på batteri, og batteriet er mindre end 5 procent opladet.

Off (Fra)

- Strømadapteren er tilsluttet og batteriet er helt opladet.
- Computeren kører på batteri, og batteriet er mere end 5 procent opladet.
- Computeren er i slumre- eller dvaletilstand eller slukket.

Strøm- og batteristatusindikatorerne blinker ravgult samtidig med bipkoder der indikerer fejl.

F.eks. strøm- og batteristatusindikatoren blinker ravgult to gange efterfulgt af en pause, herefter blinker den hvidt tre gange efterfulgt af en pause. Dette 2,3 mønster fortsætter indtil der slukkes for computeren, mønstret indikerer, at ingen hukommelse eller RAM er registreret.

Følgende skema viser de forskellige lysmønstre for strøm- og batteristatusindikatoren, og de tilhørende problemer.

Tabel 20. LED-koder

| Diagnostiske lyskoder | Problembeskrivelse |
|-----------------------|---|
| 2,1 | Processorfejl |
| 2,2 | Systemkort: Fejl i BIOS eller ROM (Read-Only Memory) |
| 2,3 | Ingen hukommelse eller RAM (Random-Access Memory) registreret |
| 2,4 | Fejl i hukommelse eller RAM (Random-Access Memory) |
| 2,5 | Ugyldig hukommelse installeret |
| 2,6 | Fejl på systemkort eller chipsæt |
| 2,7 | Skærmfejl |
| 2,8 | LCD-strømskinnefejl Genmonter systemkort |
| 3,1 | Fejl i møntcellebatteri |
| 3,2 | Fejl på PCI-/videokort |
| 3,3 | Gendannelsesafbildning ikke fundet |
Tabel 20. LED-koder (fortsat)

| Diagnostiske lyskoder | Problembeskrivelse |
|-----------------------|---|
| 3,4 | Gendannelsesafbildning fundet men ugyldig |
| 3,5 | Fejl på strømskinne |
| 3,6 | System BIOS Flash ikke gennemført |
| 3,7 | Fejl i Management Engine (ME) |

Kamerastatusindikator: Viser om kameraet er i brug.

- Konstant hvid Kameraet er i brug.
- Slukket Kameraet er ikke i brug.

Caps Lock-statusindikator: Viser om Caps Lock er aktiveret eller deaktiveret.

- Konstant hvid Caps Lock er aktiveret.
- Slukket Caps Lock er deaktiveret.

Aktiverer Intel Optane-hukommelse

Trin

- 1. På proceslinjen, klik på søgefeltet, og skriv så Intel Rapid Storage Technology.
- 2. Klik på Intel Rapid Storage Technology. Nu vises vinduet for Intel Rapid Storage Technology.
- 3. Gå til fanen Status, og klik på Enable (Aktivér) for at aktivere Intel Optane-hukommelsen.
- 4. På advarselsskærmen, vælg et kompatibelt hurtigt drev, og klik så på **Yes (Ja)** for at fortsætte aktiveringen af Intel Optanehukommelse.
- 5. Klik på Intel Optane memoryReboot for at gennemføre aktiveringen af din Intel Optane-hukommelse.
 - **BEMÆRK:** Efter aktiveringen kan det vare op til tre genstarter, før applikationerne får det fulde udbytte af fordelene for ydeevnen.

Deaktiverer Intel Optane-hukommelse

Om denne opgave

FORSIGTIG: Efter deaktivering af Intel Optane-hukommelse skal du ikke afinstallere driveren til Intel Rapid Storage Technology da dette vil resultere i fejl med blå skærm. Brugergrænsefladen til Intel Rapid Storage Technology kan fjernes, uden at driveren afinstalleres.

BEMÆRK: Deaktivering af Intel Optane-hukommelse skal udføres, før fjernelse af SATA-storage-enheden, som drives af Intel Optane-hukommelsesmodulet fra computeren.

Trin

- 1. På proceslinjen, klik på søgefeltet, og skriv så Intel Rapid Storage Technology.
- 2. Klik på Intel Rapid Storage Technology. Nu vises vinduet for Intel Rapid Storage Technology.
- 3. Gå til fanen Intel Optane memory, og klik på Deaktiver for at deaktivere Intel Optane-hukommelsen.

(i) **BEMÆRK:** For computere, der har Intel Optane-hukommelse som primær storage, skal Intel Optane-hukommelsen ikke deaktiveres. Valgmuligheden **Deaktiver** vil være nedtonet.

- Klik på Ja, hvis du accepterer advarslen. Nu vises deaktiveringsprocessen.
- 5. Klik på Genstart for helt at deaktivere din Intel Optane-hukommelse og genstarte din computer.

Udløsning af tilbageværende elektriske ladning

Om denne opgave

Flea power er den tilbageværende statiske elektricitet, som efterlades på computeren, selv når den er blevet slukket, og batteriet er blevet fjernet. Følgende procedure giver instruktioner til, hvordan man udløser flea power:

Trin

- 1. Sluk for computeren.
- 2. Fjern bunddækslet.
- 3. Fjern batteriet.
- 4. Tryk og hold tænd/sluk-knappen nede i ca. 15 sekunder for at dræne den tilbageværende flea power.
- 5. Genmonter batteriet.
- 6. Genmonter bunddækslet.
- 7. Tænd computeren

Wi-Fi-strømcyklus

Om denne opgave

Hvis din computer ikke er i stand til at gå på internettet på grund af problemer med Wi-Fi-forbindelsen, så kan du udføre en procedure for Wi-Fi-strømcyklus. Følgende procedure giver instruktioner til, hvordan man gennemfører en Wi-Fi-strømcyklus:

(i) BEMÆRK: Nogle ISP'er (Internet Service Providers) har en kombineret modem/router-enhed.

Trin

- 1. Sluk for computeren.
- 2. Sluk for modemmet.
- 3. Sluk for den trådløse router.
- 4. Vent i 30 sekunder.
- 5. Tænd den trådløse router.
- 6. Tænd for modemmet.
- 7. Tænd computeren.

Få hjælp, og kontakt Dell

Selvhjælpsressourcer

Du kan få oplysninger og hjælp til Dell-produkter og servicer ved at bruge disse selvhjælpsressourcer:

Tabel 21. Selvhjælpsressourcer

| Selvhjælpsressourcer | Ressourceplacering |
|--|--|
| Information om Dells produkter og services | www.dell.com |
| Min Dell-app | Deell |
| Tips | * |
| Kontakt supporten | Indtast Contact Support i en Windows-søgning, og tryk på Enter. |
| Online-hjælp til operativsystem | www.dell.com/support/windows |
| | www.dell.com/support/linux |
| Få adgang til førsteklasses løsninger, fejlsøgning, drivere og downloads, og få mere at vide om din computer gennem videoer, vejledninger og dokumenter. | Din Dell-computer har et unikt id i form af en servicekode eller et ekspresservicenummer. Hvis du vil se relevante supportressourcer for din Dell-computer, skal du indtaste din servicekode eller dit ekspresservicenummer på www.dell.com/support. |
| | Hvis du har brug for nærmere oplysninger om, hvordan du finder servicekoden på din computer, kan du se Find servicekoden på din pc. |
| Dell Knowledge Base-artikler indeholder oplysninger om mange computerproblemer | Gå til www.dell.com/support. I menulinjen øverst på supportsiden skal du vælge Support > Knowledge Base. I søgefeltet på Knowledge Base-siden skal du indtaste nøgleordet, emnet eller modelnummeret og derefter klikke eller trykke på søgeikonet for at få vist de relaterede artikler. |

Kontakt Dell

For at kontakte Dells salg, Dells tekniske support, eller Dells kundeservice se www.dell.com/contactdell.

BEMÆRK: Tilgængeligheden varierer for de enkelte lande/regioner og produkter, og visse tjenester er muligvis ikke tilgængelige i dit land/område.

BEMÆRK: Hvis du ikke har en aktiv internetforbindelse, kan du finde kontaktoplysninger på købskvitteringen, pakkelisten, fakturaen eller i Dells produktkatalog.